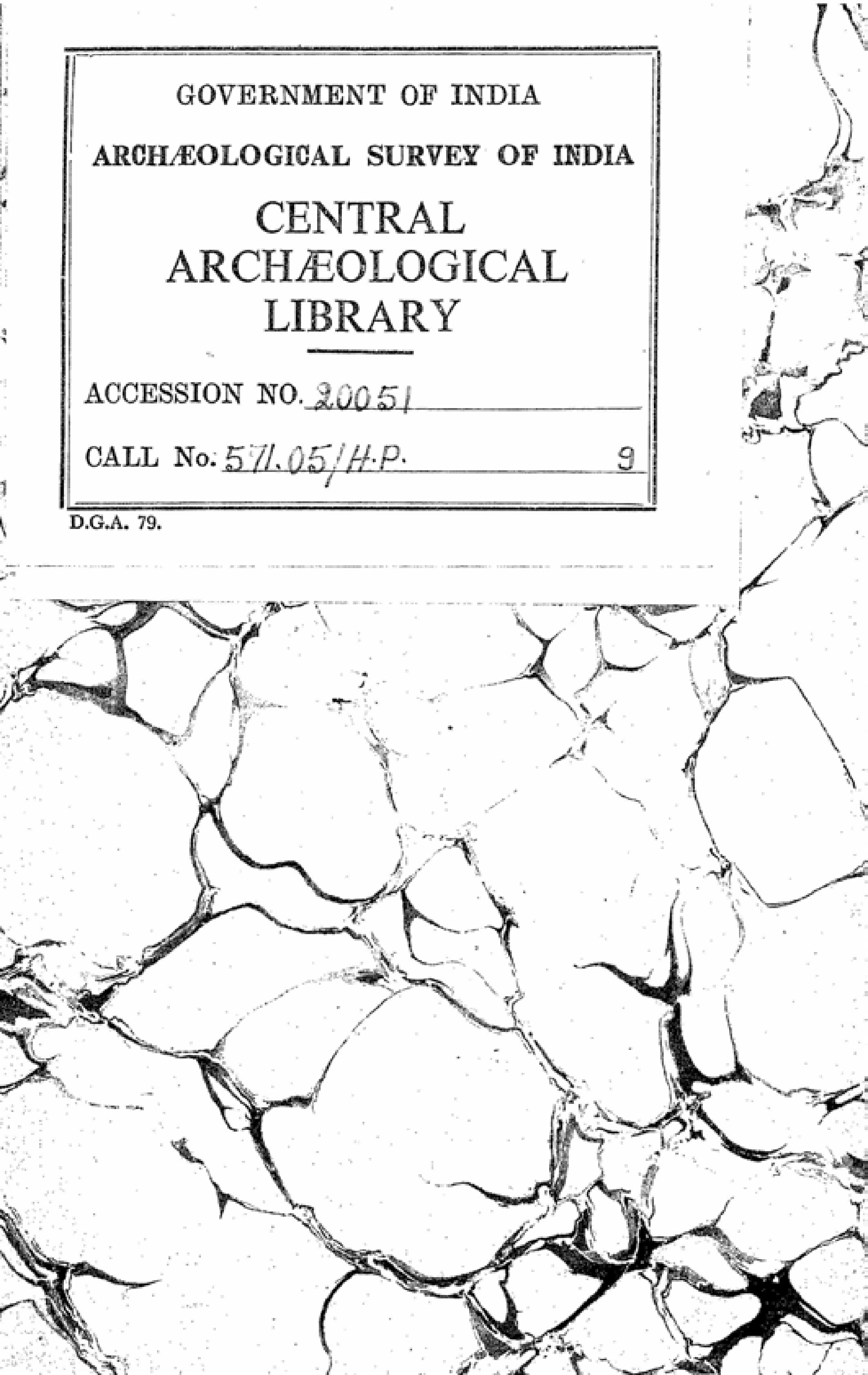
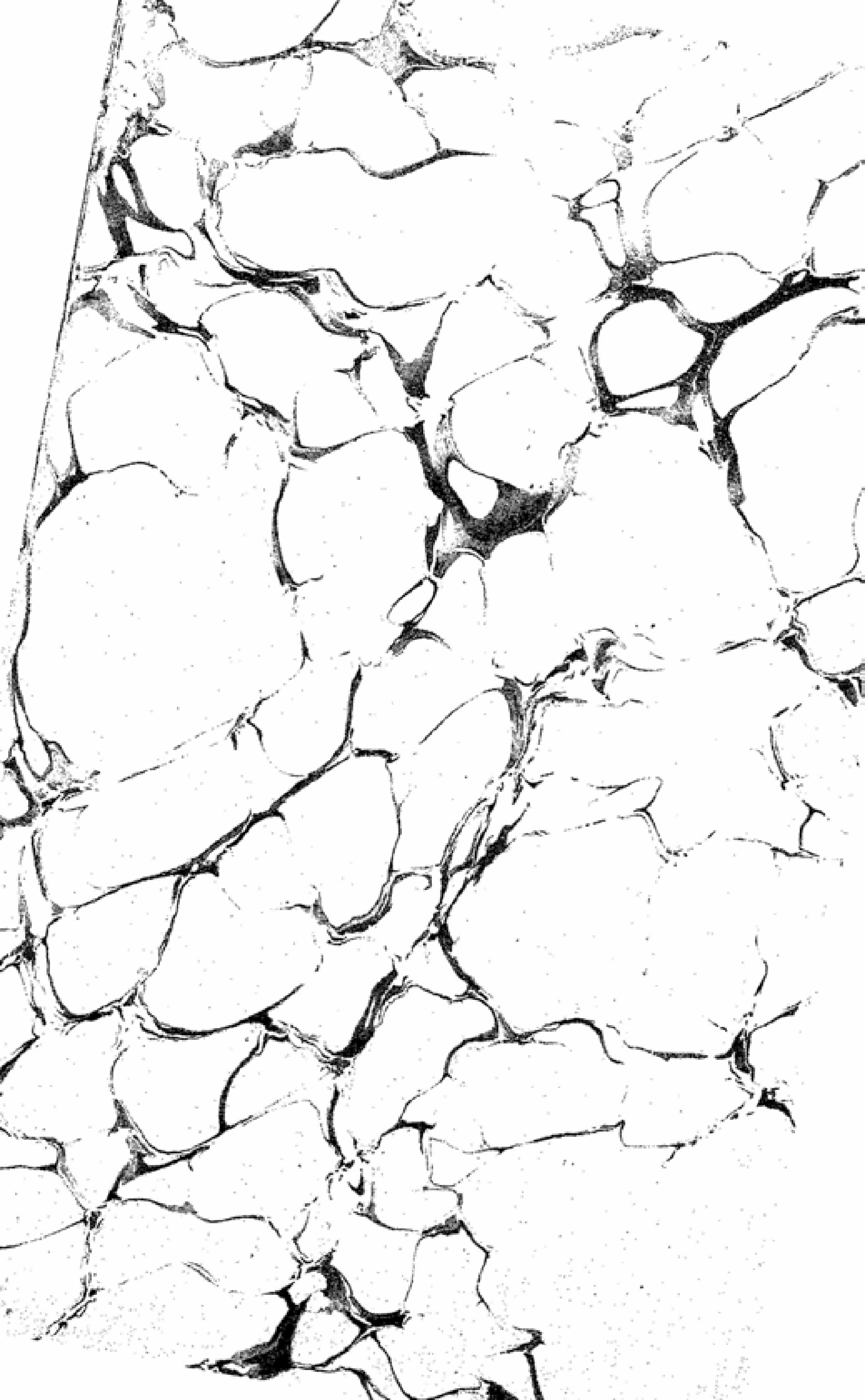
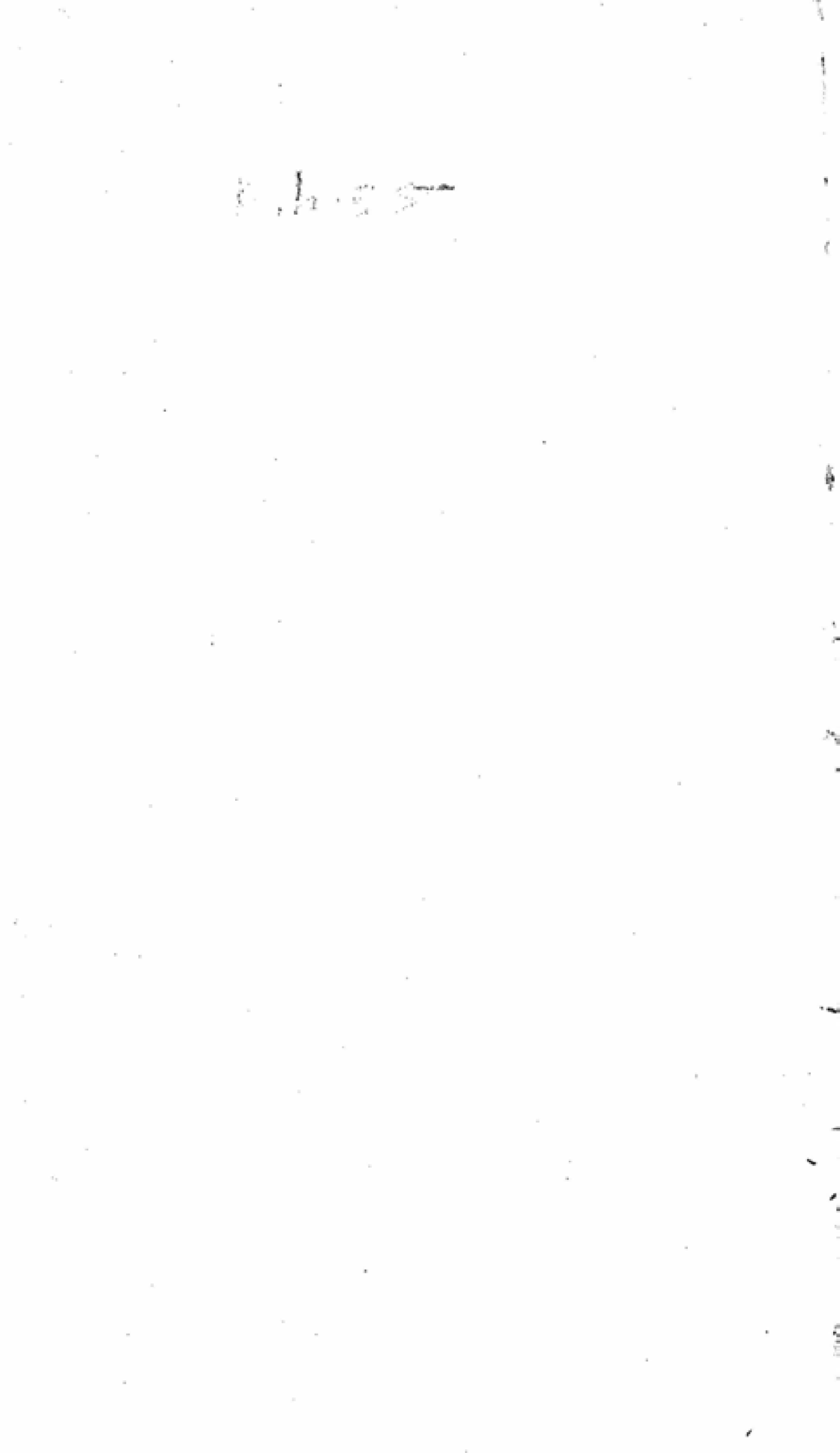




L'Homme Préhistorique



L'Homme préhistorique

REVUE MENSUELLE ILLUSTRÉE

D'ARCHÉOLOGIE ET D'ANTHROPOLOGIE PRÉHISTORIQUES

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

MM. le Dr CHERVIN & A. de MORTILLET



PARIS

LIBRAIRIE SCHLEICHER FRÈRES

8, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 8

1911

INSTRUCTIONS

Destinées aux Archéologues et Ethnographes dans le but de recueillir des renseignements relatifs à la technique Céramique, Verrière et Métallurgique chez les peuples primitifs.

Par Louis FRANCHET

PREMIÈRE PARTIE. — **Céramique.**

§ 1

La Céramique, la Verrerie et la Métallurgie prennent une place de plus en plus importante dans les études archéologiques et ethnographiques, parce que ces industries nous permettent souvent, la céramique surtout, d'apprécier le degré d'intelligence des races primitives, l'étendue de leur commerce, leurs relations extérieures et, par suite, la fusion qui a pu s'opérer entre plusieurs groupements humains.

Je viens de faire remarquer que la Céramique rendait plus de services que la Verrerie et la Métallurgie : en effet, la technique verrière est, comme je l'expliquerai plus loin, très limitée, chez les primitifs ; quant à la Métallurgie, elle pourrait nous être beaucoup plus utile qu'elle ne l'est dans l'état actuel des choses, et le jour n'est pas éloigné où elle occupera la véritable place qu'elle doit tenir dans le genre de recherches où nous sommes engagés. Ainsi que je l'ai dit dans une note récente sur le rôle de la Chimie dans la Préhistoire, la science moderne, en nous donnant la *Métallographie*, nous a mis à même de pénétrer très avant dans les secrets de la métallurgie primitive.

En tous les cas, celle-ci n'offrira jamais un champ d'études

aussi vaste que la Céramique, puisque cette dernière présente trois éléments bien distincts : la *fabrication*, le *décor* et la *cuisson*, qui sont eux-mêmes les résultantes d'une foule d'opérations les plus diverses et quelquefois les plus compliquées.

En outre, l'argile se rencontre presque partout, là du moins, où la fertilité du sol a fait naître une population, tandis qu'il existe des régions immenses dépourvues de tout minerai utilisable. Enfin, une poterie peut n'être soumise qu'à une chaleur très faible, sans pour cela, être inutilisable, alors que la fusion et le travail des métaux exigent des températures très élevées, qu'il n'est pas toujours facile d'obtenir.

La technique céramique primitive est encore fort peu connue et a donné lieu à des hypothèses sans nombre, souvent, du reste, exagérées. Or, l'ethnographie est susceptible de nous fournir sur cette question des renseignements précieux : malheureusement, les voyageurs qui visitent les contrées éloignées où l'homme est resté dans son état primitif, ne sont pas, en général, suffisamment familiarisés avec les Arts du feu, pour pouvoir faire des observations particulières qui nous seraient, la plupart du temps, du plus grand secours.

C'est pourquoi, j'ai pensé qu'en rédigeant à leur intention des instructions spéciales énoncées sous forme de questions, ils seraient ainsi plus à même de recueillir des renseignements utiles à la Préhistoire, à l'Archéologie et à l'Ethnographie.

Ces instructions comprennent deux parties, quelle que soit l'industrie dont il est question. La première partie résume les bases fondamentales de la technique ; la deuxième comprend un questionnaire composé d'interrogations aussi brèves, mais aussi claires que possible. Chaque question porte un numéro d'ordre, de façon à ce que l'observateur puisse transcrire ce numéro sur ses notes, en le faisant suivre de la réponse.

J'ai pensé qu'il était indispensable de donner des notions de technique, afin de mettre l'observateur plus à même, non seulement de comprendre ce qu'il verra, mais aussi de préciser nettement une question dont le sens pourrait n'être pas saisi comme il convient. J'ai eu, en même temps, le désir d'éviter des confusions qui se produisent fréquemment, lorsqu'on consulte certains ouvrages qui emploient indistinctement, pour désigner une même opération ou un même produit, des expressions qui s'appliquent à des objets très différents les uns des autres.

§ II

Dans la classification technique que j'ai communiquée en 1910 au Congrès de Toulouse (1), j'ai divisé les poteries en deux groupes : 1° les poteries à pâte non vitrifiée ; 2° les poteries à pâte vitrifiée. Ces dernières ne se rencontrent que chez les peuples très civilisés, et nous en possédons la technique, tandis que plusieurs catégories de poteries du premier groupe, ne se trouvent que chez les peuples primitifs et offrent alors, dans beaucoup de cas, des particularités d'ordre technique ou décoratif, tout à fait remarquables.

Les opérations céramiques, quel que soit le genre de poterie fabriqué, peuvent se diviser en quatre parties, qui sont :

La préparation de la pâte.

Le façonnage.

La décoration.

La cuisson.

Ce sont ces diverses opérations que nous allons passer sommairement en revue.

Préparation de la pate. — Une pâte céramique est formée (sauf dans certains cas très spéciaux) de deux groupes d'éléments :

1° { Eléments plastiques.
— non plastiques.

2° { Eléments réfractaires.
— fusibles.

L'*élément plastique* d'une pâte est constitué par l'argile blanche ou colorée. Les colorations jaune, brune ou rouge, les plus fréquentes, sont dues au peroxyde de fer.

Les argiles se rencontrent dans la nature sous divers aspects : les unes, très grossières, renferment des débris minéraux en gros fragments qu'il est nécessaire d'éliminer par des lavages répétés ; d'autres, au contraire, sont très fines et peuvent être employées telles quelles. Enfin il arrive parfois que les débris minéraux, tout en étant grossiers, sont dans un état de division suffisant, pour permettre l'emploi de l'argile sans lavage préalable, pour la fabrication des poteries communes.

---

(1) *Association française pour l'Avancement des Sciences*, 39e session tenue à Toulouse en août 1910.
Voir aussi *L'Homme préhistorique*, 8e année (1910) page 257 et suiv.

Par conséquent, de l'aspect d'une poterie, on ne peut conclure que l'argile qui la compose, a subi ou non une épuration indiquant une industrie déjà avancée.

L'*élément non plastique* d'une pâte est appelé *dégraissant* : son rôle consiste à diminuer la plasticité de la terre, tout en la rendant plus facile à travailler. En outre, si le dégraissant est à l'état grossier, il empêche la pâte de se fendre, et aussi de se briser, si elle se trouve exposée brusquement au feu.

Les principaux dégraissants employés sont : les débris de poteries cuites (le dégraissant porte alors le nom de *ciment*), le sable quartzeux, le calcaire, les rochers feldspathiques (dans les pâtes vitrifiées), le charbon, la sciure de bois, la paille hachée ; en outre les potiers se servent souvent des minéraux qu'ils rencontrent à proximité des lieux de fabrication.

Il arrive fréquemment, que les débris minéraux, surtout le sable, qui se trouvent naturellement mélangés à l'argile, sont dans l'état voulu pour faire l'office de dégraissants.

C'est pourquoi, la présence d'éléments grossiers non plastiques, dans la pâte d'une poterie, ne doit pas toujours être considérée, ainsi qu'on a tendance à le faire, comme une technique spéciale impliquant un degré particulier de civilisation.

Les *éléments réfractaires* sont principalement constitués par le silicate d'alumine dont est formée l'argile et quelquefois les dégraissants, et par la silice libre (sable quartzeux).

Les *éléments fusibles* sont représentés par les alcalis (chaux, potasse et soude) contenus dans les divers matériaux qui constituent la pâte (tels que l'argile, le mica, les rochers feldspathiques, etc.), et par le peroxyde de fer que renferment les argiles communes et qui se combine, sous l'influence de la chaleur, avec la silice pour former un silicate d'une grande fusibilité.

Les éléments fusibles peuvent se trouver en proportions telles qu'ils déterminent la vitrification de la pâte. Mais l'utilisation pratique de ce phénomène exige une technique avancée, ignorée des peuples primitifs (en France les pâtes vitrifiées ne semblent pas avoir fait leur apparition avant le xe siècle de notre ère).

La préparation de la pâte consiste à mélanger intimement les différentes matières composant cette pâte et préalablement dosées et additionnées d'eau. Ce mélange se fait par malaxage ou pétrissage, auquel on procède avec les pieds (*marchage* de la pâte), avec les mains, avec l'aide d'animaux domestiques, que l'on fait

marcher sur une aire contenant la pâte, enfin dans les industries modernes, à l'aide de machines.

Façonnage. — On entend par façonnage, la série d'opérations qui a pour but de réaliser au moyen de la pâte, la confection de pièces, de formes déterminées. Ces opérations sont de diverses sortes ; ce sont :

A. — Le modelage ;
B. — Le tournage et le tournassage ;
C. — Le moulage par estampage ;
D. — Le moulage par coulage ;
E. — Le garnissage.

Ces différents procédés, sauf peut-être, le moulage par coulage, ont été mis en pratique par les populations préhistoriques.

A. — *Le modelage.* Le modelage consiste à exécuter *à la main* une forme quelconque. Les peuples qui sont encore dans un état primitif, nous montrent que des vases absolument ronds peuvent être faits uniquement à la main, d'une façon si parfaite, qu'ils paraissent être exécutés au moyen d'un *tour*.

Malgré le manque de *tour*, le potier peut s'aider d'une *estèque*, petit instrument en bois, en corne ou en métal, quelquefois une coquille, qui sert à donner la forme extérieure au vase, pendant que l'ouvrier maintient la terre molle, avec son autre main placée contre la paroi intérieure de la pièce.

Le modelage peut aussi s'effectuer au moyen de *colombins* superposés et soudés ensemble à la main, tout en égalisant et lissant les parois du vase. On appelle *colombin*, un rouleau de pâte molle dont la section varie en général de 5 à 30 millimètres environ, suivant l'épaisseur que l'on veut donner à la pièce.

B. — *Le tournage* et *le tournassage* s'effectuent au moyen d'un *tour* ou d'une *tournette*.

Le *tour* est actionné avec le pied qui fait tourner un volant horizontal, traversé par un arbre dont l'extrémité supérieure porte une plaque appelée *tête du tour* ou *girelle*, destinée à supporter les objets que l'on tourne. Dans les tours les plus simples, tels qu'on en voit encore en Bretagne, par exemple, le volant est fait au moyen d'une roue de voiture, à laquelle l'ouvrier imprime le mouvement de rotation, non avec le pied, mais avec un bâton.

La *tournette* est un petit tour, sans volant inférieur et actionné seulement à la main. Elle parait être le prototype du tour.

Il y aura donc lieu, de bien spécifier, au cours des observations, s'il s'agit d'un tour ou d'une tournette.

J'ai parfois constaté, dans les descriptions de procédés de fabrication, que les mots *tournage* et *tournassage* étaient considérés comme étant synonymes. Or, le *tournassage* est une opération qui a pour but de perfectionner le galbe du vase préalablement tourné, perfectionnement que l'on obtient par la rectification des contours, ce qui, en même temps, détermine un amincissement des parois. On procède au tournassage lorsque le vase tourné commence à se raffermir après un séchage à l'air, et les instruments spéciaux qui servent à effectuer cette opération s'appellent des *tournassins*, appareils très simples qui consistent en lames d'acier, coupantes, droites ou courbes. C'est au tournassage que se font les gorges, les moulures, les filets.

C. — *Le moulage par estampage* (moulage à la croûte et à la balle) se fait, dans le premier cas, en prenant une plaque de pâte (*croûte*) de l'épaisseur que l'on désire donner au vase et en l'appliquant, soit dans l'intérieur d'un moule (ou de tout objet en faisant fonction), soit sur sa paroi externe. On se sert quelquefois d'une bande de tissu, ou même de papier, pour faciliter le transport, sans déformation, de la croûte sur le moule, de sorte que le *grain* du tissu ou du papier, se trouve légèrement incisé dans la pâte molle, et se voit encore après la cuisson.

Dans le deuxième cas (moulage à la balle), on prépare des balles de pâte, aussi homogènes que possible, que l'on applique dans le moule, dont on leur fait épouser tous les contours, par pression.

Il importera de signaler par lequel des deux procédés, se fait l'estampage.

D. — *Le moulage par coulage* consiste à couler de la barbotine (bouillie claire faite avec la pâte très diluée) dans un moule fait d'une matière quelconque mais absorbante. Il n'y a pas lieu de s'étendre ici sur cette méthode qui appartient à une technique très avancée, puisque son invention est de date récente (fin du XVIIIe siècle).

E. — *Le garnissage* comprend la pose, après tournage (et tournassage), des anses, becs, ornements en relief, façonnés ou moulés, et que l'on fait adhérer au moyen de barbotine.

Décoration. — La décoration céramique comporte plusieurs procédés, dont quelques-uns se rencontrent invariablement chez tous les peuples primitifs.

Les poteries décorées, par quelque procédé que ce soit, se divisent en deux ordres :

1° Poteries non recouvertes d'une matière vitrifiée ;

2° Poteries recouvertes d'une matière vitrifiée.

Ces dernières sont toujours l'indice d'une civilisation très avancée.

1° POTERIES NON RECOUVERTES D'UNE MATIÈRE VITRIFIÉE. — La décoration des poteries de ce groupe comprend les procédés suivants :

a) L'*enfumage* ou encore la *coloration en noir de la pâte*, par l'introduction de charbon pulvérisé.

b) Le *lissage* est obtenu seulement comme je l'ai démontré naguère (1) sur les pâtes faites d'éléments très fins, au moyen d'un instrument en bois ou en os, la pâte possédant encore un certain degré d'humidité.

c) Le *lustrage* s'obtient en frottant les poteries préalablement soumises à l'enfumage. Elles prennent alors un aspect brillant (*presque* vernissé) mais qui ne peut être confondu avec un véritable vernis.

d) Le *décor incisé* (dit encore décor *gravé* ou *en creux*) est obtenu par l'introduction à faible épaisseur, dans la pâte, de l'ongle, du doigt ou d'un instrument de quelque matière ou de quelque forme que ce soit. Les incisions peuvent être faites soit dans la pâte molle, soit dans la pâte cuite ; dans ce dernier cas, elles sont ordinairement plus superficielles que lorsqu'elles sont faites dans la pâte fraiche.

e) Le *décor incrusté* consiste dans le remplissage des incisions avec des matières blanches ou colorées, préalablement réduites en poudre, puis en pâte, appliquées soit avant, soit après la cuisson du vase ; par l'introduction dans la pâte molle de matières végétales, minérales ou de métaux.

f) Le *décor en relief* est obtenu soit en modelant des ornements sur le vase, soit en les appliquant après les avoir préalablement moulés, soit en collant sur les parois au moyen d'une matière adhésive (gomme, poix, résine) des écorces d'arbres, des feuilles, des métaux.

g) Le *décor peint* est exécuté par les potiers primitifs, géné-

---

(1) *Recherches sur la technique de la céramique carbonifère préhistorique.* Mém. de la Société d'Anthropologie, 1910.

ralement en blanc, en rouge, en brun rouge ou en noir, en ayant soin, très souvent, d'utiliser pour l'ensemble de la composition, du ton de la pâte elle-même.

Le blanc est ordinairement obtenu avec de l'argile, les rouges et bruns avec des ocres, le noir avec de l'oxyde de manganèse ou un mélange des oxydes de manganèse et de fer.

Les anciens ont également utilisés des couleurs, ne pouvant supporter le feu : dans ce cas la peinture est exécutée après que le vase a été cuit.

Enfin l'or et le mica en paillettes ont été employés en Asie et en Océanie pour décorer les poteries grossières.

h) L'*engobage* est un véritable décor, puisqu'il a pour but de masquer la couleur naturelle de là terre. L'*engobe* est une terre blanche ou colorée, réduite en poudre très fine, dont on fait une bouillie très claire que l'on peut poser au pinceau ; mais pour obtenir une régularité absolue, on l'applique par *trempage*, c'est-à-dire en trempant brusquement la pièce dans la bouillie préparée.

Tous les procédés de décor que je viens d'énumérer s'observent sur les poteries depuis le Néolithique (âge de la Pierre polie) jusqu'à l'époque de la découverte de la glaçure, souvent même au delà.

La glaçure apparaît à des époques très diverses, suivant les pays. En Egypte elle ne paraît pas être antérieure à la XVIII[e] dynastie pharaonique ; elle ne fut introduite que beaucoup plus tard en Europe où elle fut quelque peu employée par les Romains, mais ne fut vulgarisée qu'à partir de l'invasion arabe. En France, particulièrement, elle ne semble être devenue d'un usage courant que vers le XI[e] siècle.

2° Poteries recouvertes d'une matière vitrifiée. — Cet ordre de poteries appartient à une technique très avancée et j'ai quelque peu hésité à l'introduire dans le cadre de ce travail, qui a surtout pour but d'appeler l'attention des explorateurs sur les poteries très primitives. Cependant nous ignorons tant de choses sur les anciennes céramiques émaillées de l'Asie, par exemple, l'Histoire de l'art, est sous ce rapport, si pauvre en documents, que les renseignements qui pourront être recueillis seront de la plus grande utilité.

Les origines de la céramique émaillée, dans certaines régions au moins, se trouvent placées sur les confins de la Préhistoire et

de l'Histoire, c'est pourquoi il m'est difficile de ne pas m'en occuper quelque peu, ici.

Les procédés de décoration des poteries, au moyen des matières vitrifiées, se sont développés lentement, mais ils sont aujourd'hui devenus très complexes, de sorte que les définitions données jadis par Brongniart, dans son *Traité des arts céramiques* ne sont plus toujours en rapport avec la céramique moderne.

Ce sont ces dispositions que je veux indiquer sommairement en m'efforçant d'être clair dans la concision qui est de règle ici.

Matières entrant dans la décoration :

1° Les *frittes*, appelées quelquefois mais improprement *frettes*, ne servent pas elles-mêmes à décorer les poteries, mais elles entrent dans la composition de certaines matières décorantes proprement dites : glaçures, émaux, couvertes et couleurs.

Originairement le mot *fritte* ne s'appliquait vraisemblablement qu'à un produit seulement *calciné* ; plus tard il fut étendu à certains composés entièrement *fondus* à l'état de verre.

Le véritable rôle de la fritte est de permettre d'introduire facilement dans les matières décorantes proprement dites, certains éléments qui doivent se trouver préalablement dans un état particulier de combinaison (1).

2° Les *fondants* sont des silicates plombeux, alcalins, alcalino-plombeux ou boro-alcalino-plombeux, très fusibles, et destinés à abaisser le point de fusion des glaçures ou des émaux. Ils constituent, en outre, la base des *couleurs vitrifiables* sur faïence et porcelaine.

3° Le *vernis* est cette mince couche de silicate alcalin que l'on produit à la surface de poteries, au moyen de vapeurs de chlorure de sodium (sel marin). Le glaçage est quelquefois si parfait, que l'on pourrait croire à la présence d'une véritable glaçure.

4° Les *glaçures* ont la même constitution que les fondants désignés ci-dessus, c'est-à-dire qu'elles représentent des silicates identiques, mais dont les points de fusion sont plus élevés, parce qu'elles sont plus siliceuses.

---

(1) J'ai développé ces questions dans mon ouvrage sur la *Fabrication industrielle des émaux et couleurs céramiques*. Paris, 1911 (édité par la *Revue des matériaux de construction et de travaux publics*).

Les glaçures sont *toujours transparentes;* c'est la propriété fondamentale qui les distingue des émaux.

Elles sont seulement adhérentes aux poteries sur lesquelles elles sont appliquées, ce qui les distingue des *couvertes* dont il est question plus loin.

5° Les *émaux* sont *toujours et obligatoirement opaques*. Malheureusement le mot *émail* ayant donné naissance au mot *émailler*, on a pris l'habitude de l'étendre à toutes les matières vitrifiées (vernis, glaçures, couvertes) qui recouvrent les poteries.

C'est pourquoi, il est nécessaire, dans les descriptions, de ne pas employer l'expression *glaçure* pour *émail*, ou *couverte*, ou réciproquement (1).

L'opacité est communiquée aux émaux par plusieurs oxydes métalliques. Le blanc s'obtient avec l'oxyde d'étain; le jaune avec l'antimoine (en présence du plomb); le vert, le rose, le rouge pourpre, avec l'oxyde de chrome; certains rouges et bruns avec l'oxyde de fer (et aussi avec l'or).

Dans l'émail blanc on remplace généralement l'oxyde d'étain par la *calcine*, combinaison de plomb et d'étain. La calcine est improprement appelée *potée d'étain*, car cette ancienne expression, ne doit s'appliquer qu'à l'oxyde d'étain seul.

6° Les *couvertes* sont constituées par des silicates alumino-alcalins, dont l'usage est réservé aux pâtes vitrifiées, c'est-à-dire au grès et à la porcelaine. Après cuisson, elles font corps avec la pâte sur laquelle elles sont appliquées, ce qui les distingue des glaçures qui sont seulement adhérentes.

7° Les *couleurs sous glaçures* sont des combinaisons d'oxydes métalliques colorants qui s'emploient, soit pour peindre *sous* la glaçure ou la couverte (directement sur biscuit par conséquent), soit pour colorer dans la masse les glaçures, les émaux et les couleurs vitrifiables.

8° Les *couleurs sur émail cru* sont constituées comme les précédentes, mais elles sont choisies parmi celles qui ont une

---

(1) A. Brongniart, dans son *Traité des Arts céramiques*, a si singulièrement interprété toutes ces désignations, qu'il a créé une confusion d'autant plus regrettable, que tous les auteurs qui ont écrit après lui, l'ont renouvelée sans chercher à apporter un éclaircissement quelconque à cette question.
(Voir mon *Traité de la fabrication industrielle des émaux.*)

grande puissance de coloration. Elles servent seulement à peindre sur l'émail stannifère cru : on passe ensuite au four. Cette décoration fut presque la seule en usage, pendant la Renaissance, en Italie, en France, en Espagne, en Hollande.

9° Les *couleurs vitrifiables* sont des couleurs rendues fusibles par l'addition de fondants et que l'on applique *sur* les glaçures et couvertes et sur les émaux. Elles se cuisent à très basse température (650-670°).

10° Les *pâtes colorées* sont faites d'une pâte argileuse blanche à laquelle on incorpore une couleur. Elles servent souvent d'engobes, mais le plus ordinairement pour obtenir des reliefs sous les glaçures.

11° Les *reflets métalliques* sont des dépôts métalliques, à éclat irisé et chatoyant, qui prennent naissance dans une atmosphère réductrice, c'est-à-dire chargée d'oxyde de carbone (faïences hispano-mauresques, italiennes).

12° Les *lustres métalliques* sont des enduits métalliques que l'on obtient à l'aide de composés organo-métalliques cuits en atmosphère oxydante.

Cuisson. — En ce qui concerne la cuisson des poteries, je ne m'occuperai ici que des procédés primitifs et n'entrerai dans aucun détail sur les fours à alandiers, fours à récupération, fours à feu continu, etc..., dont l'invention ne remonte pas au delà du xviiie siècle (sauf en Chine, en ce qui concerne les fours à alandiers).

Les potiers primitifs ont cuit leurs poteries à feu libre, soit en les exposant au-dessus d'une flamme (Niger), soit en les entassant pêle-mêle avec les combustibles (Kabylie), soit en les disposant, mais beaucoup plus tard, dans un four muni, en dessous, d'un foyer.

Quel que soit le mode de cuisson adopté, la manière de disposer les poteries peut différer. Il y a la cuisson *en charge*, la cuisson *en échappade* (ou *chapelle*) et la cuisson en *casettes*.

La *cuisson en charge* consiste à entasser les poteries les unes sur les autres ; c'est celle qui fut certainement employée par les peuples préhistoriques dès que la céramique fut devenue industrielle.

La *cuisson en échappade* consiste à établir des planchers (en matériaux réfractaires) superposés, sur chacun desquels on dispose les poteries. Ce procédé dut être en usage dès l'invention

de la glaçure, puisque les pièces recouvertes d'une matière vitrescible, ne peuvent être en contact les uns avec les autres.

La *cuisson en casettes* se fait en enfermant les pièces, émaillées ou non, dans des étuis (casettes, petites cases) en terre réfractaire, afin de les protéger contre l'action directe des produits de la combustion.

La disposition des fours est extrêmement variable et je me bornerai seulement à signaler, dans le questionnaire, les points sur lesquels il sera nécessaire d'insister particulièrement, d'autant plus que le mode de cuisson chez les primitifs est ordinairement peu compliqué.

Je dois, cependant, expliquer la différence qu'il y a entre un *four* et une *moufle* ; entre un *foyer* proprement dit et un *alandier*.

Le four consiste en une véritable chambre (qui porte, du reste, le nom de *chambre de cuisson*), de dimensions variables, où se trouvent les objets à cuire et *à l'intérieur de laquelle* pénètrent les flammes. La moufle, au contraire, est une sorte de boîte (pouvant être de grandes dimensions), où se placent les objets à cuire et *autour de laquelle* circulent les flammes.

Le foyer peut être placé horizontalement sous la sole du four ou de la moufle : c'est le *foyer proprement dit*.

L'*alandier*, au contraire, est un foyer spécial qui est placé verticalement contre la paroi du four : il se trouve donc en saillie de celui-ci, à *l'extérieur*, en Europe, *à l'intérieur*, dans certaines parties de l'Asie.

Un four ne comporte, en général, qu'un seul foyer (pouvant, il est vrai, être divisé par une cloison médiane) placé sous la sole, mais en revanche il peut être muni de plusieurs alandiers, disposés autour de sa circonférence, ce qui a fréquemment lieu.

§ III

Questionnaire.

Préparation de la pâte :

1. Emploie-t-on l'argile brute, telle qu'elle est extraite ?
2. Lave-t-on l'argile ?
3. Ajoute-t-on des dégraissants ?
4. Quels sont les dégraissants employés ?

5. Choisit-on des dégraissants broyés naturellement ou les broie-t-on par un procédé quelconque ?

6. Quels sont les moyens de broyage, en usage.

7. Dans quelles proportions ajoute-t-on les dégraissants ?

8. Comment prépare-t-on la pâte ?

9. Comment la pétrit-on ?

10. Emploie-t-on de préférence des argiles colorées ?

11. La pâte employée est-elle très plastique et se travaille-t-elle facilement ?

12. Quel liquide emploie-t-on pour préparer la pâte ?

13. Prépare-t-on la pâte longtemps avant de s'en servir (plusieurs mois avant), dans le but de lui donner des propriétés spéciales ?

Façonnage :

14. Façonne-t-on les pièces *rondes* par modelage (à la main)? Donner la description du procédé.

15. Pratique-t-on le façonnage *au colombin*, soit exclusivement, soit concuremment avec un autre mode de façonnage ?

16. Connaît-on l'usage du tour ?

17. Si oui, se sert-on d'un tour à volant inférieur, ou d'une tournette ? Description.

18. Si les pièces sont façonnées au tour ou à la tournette, se sert-on d'une *estèque* pour déterminer les contours ?

19. Les pièces tournées sont-elles ensuite *tournassées* ?

20. Connaît-on la pratique du moulage par estampage ?

21. Connaît-on la pratique du moulage par coulage ?

22. En quelle matière sont faits les moules ?

23. Les objets en vannerie font-ils l'office de moules ?

24. Comment procède-t-on au garnissage (pose des anses, becs, etc.).

Décoration :

25. Colore-t-on la pâte par l'introduction de charbon pulvérisé ?

26. Si oui, dans quelles proportions et comment le pulvérise-t-on ?

27. La poterie noire existe-t-elle et comment l'obtient-on ?

28. Procède-t-on au *lissage* des vases avant la cuisson ?

29. En quelle matière est fait le lissoir ?

30. Lustre-t-on les vases noirs par une cuisson dans la fumée et en les frottant ensuite ?

31. Lorsque le vase est façonné, puis séché, polit-on sa surface, de façon à lui donner un aspect brillant? Comment procède-t-on?

32. Pratique-t-on le décor incisé (dit gravé ou en creux) ?

33. Avec quel instrument se pratiquent les incisions?

34. Obtient-on une ornementation en creux, au moyen de matières appliquées sur la pâte encore molle?

35. Remplit-on quelquefois les dessins faits en creux avec des substances blanches ou colorées?

36. Quelles sont les couleurs et comment les prépare-t-on?

37. Le remplissage des incisions se fait-il avant ou après la cuisson du vase?

38. Applique-t-on à la surface des vases, des feuilles, des écorces d'arbres, des lames métalliques, etc., que l'on fait adhérer avec une matière telle que la poix, la résine, une gomme, etc... ?

39. Pratique-t-on l'ornementation en relief?

40. Si oui, comment sont obtenus les reliefs? Décrire les procédés employés.

41. Exécute-t-on des peintures sur les vases crus ou cuits?

42. Quelles sont les couleurs employées ? Comment les prépare-t-on ?

43. Se sert-on de pinceaux? En quoi consistent-ils ? Comment sont-ils faits ? En quelles matières ? (1)

44. Comment broie-t-on les couleurs (Insister sur le mode de broyage).

45. Connait-on l'*engobe*?

46. Si oui, comment l'applique-t-on ? Par trempage ?

47. En quoi consiste-t-elle ?

48. La glaçure est-elle en usage? De quoi se compose-t-elle ?

49. L'émail blanc est-il connu?

50. Les glaçures et les émaux sont-ils fondus et ensuite broyés avant l'emploi?

51. Par quels procédés s'opèrent la fusion et le broyage ?

---

(1) La question des pinceaux chez les peuples primitifs, est très importante, et constitue un des problèmes les plus curieux de la peinture préhistorique.

52. Comment applique-t-on les glaçures et les émaux? Au pinceau ou par trempage?

53. Connaît-on des couleurs composées par des mélanges d'oxydes métalliques et comment les obtient-on?

54. D'où viennent les matières premières? (Ressources locales, importations).

55. Connaît-on l'emploi des couleurs *sous* glaçure, *sur* glaçure, *sur* émail?

Cuisson :

Les méthodes de cuisson demandent à être étudiées très soigneusement et décrites avec la plus grande exactitude, car elles influent sur la pâte et le décor.

56. Cuit-on les vases pièce par pièce, en engageant leur ouverture à l'extrémité d'une perche, de façon à exposer l'objet *au-dessous* d'un feu brûlant à l'air libre? Pendant combien de temps?

57. Expose-t-on le vase, seulement à l'action de la fumée qui se dégage du foyer, ou dans la flamme même.

58. Cuit-on en plaçant simplement les vases sur le sol devant le feu? Pendant combien de temps?

59. Cuit-on en entassant les vases pêle-mêle et en recouvrant le tout par le combustible? Pendant combien de temps?

60. Cuit-on en entassant les vases dans une fosse et recouvrant le tout de combustible? Pendant combien de temps?

61. De quel combustible fait-on usage? Bois, paille, fiente d'animaux, etc...).

62. Se sert-on d'un four?

63. En quels matériaux est-il construit? Quels sont ses dimensions, sa forme? Est-il muni d'une cheminée?

64. A-t-il un foyer placé sous la sole ou bien, un ou plusieurs alandiers latéraux?

65. Est-il ouvert à la partie supérieure ou fermé par une voûte?

66. Enfourne-t-on les pièces dans le four en *charge*, en *échappade* ou en *casette*?

67. Combien d'heures dure la cuisson?

Donner si possible des croquis et photographies du four.

Je ne signale que pour mémoire la question de température, car celle-ci est *inappréciable* à l'œil, au jugé, quoiqu'on en dise.

Je rappellerai seulement que la poterie commune se cuit de 700° à 900°, la faïence blanche de 800° à 1050°, le grès à 1200° et la porcelaine de 1350° à 1400°.

Observations diverses à effectuer :

68. L'industrie céramique est-elle exercée par les hommes ou par les femmes? En tout ou en partie?

69. Les formes des vases sont-elles, en général, des imitations d'objets en bois, en vannerie ou en métal, ou de fruits se rencontrant dans la région ou importés? De céramiques importées des pays étrangers, d'Europe particulièrement?

70. Des pièces d'argile, cuites ou crues, sont-elles employées comme motifs d'architecture?

71. Certaines formes, dont-il serait nécessaire de donner un dessin ou au moins d'indiquer le contour par un croquis sur lequel seraient portées les dimensions de la pièce, sont-elles affectées à des usages spéciaux?

72. La naissance d'un enfant ou de jumeanx, donne-t-elle lieu à un don de céramique de forme et de signification spéciales, à une offrande, à une divinité?

73. Existe-t-il des céramiques se rattachant à des croyances religieuses?

74. La céramique est-elle utilisée comme monnaie ou produit d'échange?

Il serait indispensable d'exécuter des dessins ou photos de tous les objets de potier (leur nombre est généralement restreint) et d'y joindre de bonnes descriptions ainsi que l'usage et la manière de s'en servir.

Toujours noter soigneusement la localité exacte où ont été faites les observations.

DEUXIÈME PARTIE. — **Verrerie.**

§ I

La verrerie ne présente ici qu'un intérêt très restreint, d'abord parce qu'elle n'offre pas, au point de vue de l'étude des premières civilisations, les mêmes ressources que la céramique et, en second lieu, parce que les peuples qui sont encore dans un état primitif, reçoivent ordinairement leurs verroteries des pays civilisés, principalement de l'Europe.

C'est pourquoi je me bornerai à poser quelques questions importantes. Mais auparavant je dois rappeler en quelques lignes les principes fondamentaux de l'industrie du verre.

Un verre ne peut être utilisé qu'à la condition de constituer un *silicate double* formé d'un silicate alcalin et d'un silicate métallique ou terreux. Par conséquent un verre ne pourra être composé qu'avec :

Silice + { Potasse ou Soude } + Oxyde métallique ou { Chaux, Baryte ou Strontiane.

Mais il peut contenir en même temps, tous ces éléments divers.

La potasse et la soude jouent le même rôle, mais on emploie ordinairement la soude (à l'état de carbonate de soude), parce qu'elle est d'une utilisation très facile et d'un prix minime.

Les oxydes métalliques que l'on trouve généralement dans les verres incolores, jaunâtres ou verdâtres, sont l'alumine et l'oxyde de fer, souvent l'oxyde de manganèse (qui blanchit le verre). En outre, dans les verres colorés, il y a le ou les oxydes colorants employés. Dans les verres anciens, l'alumine et l'oxyde de fer ne paraissent pas avoir été introduits intentionnellement, mais ont été amenés par les matières premières.

L'élément terreux est représenté par la chaux, introduite à l'état de calcaire (craie, marne).

La composition moyenne des verres romains, par exemple, correspond à :

Silice.............	65
Alumine...........	1
Oxyde de fer.......	4
Chaux............	5
Soude.............	25

C'est donc un verre assez dur et dont la qualité est augmentée par la présence de l'alumine, malgré sa faible proportion.

L'une des principales raisons, qui fait que les peuples primitifs ne peuvent s'adonner à la fabrication du verre, tient souvent à la difficulté de se procurer le carbonate de soude absolument indispensable, puisqu'il représente l'élément fusible, par excellence. En outre, la production d'une chaleur de 1350 à 1400° est difficile à obtenir; d'autre part la confection d'un matériel de fusion exige déjà un effort considérable. Enfin, il y a aussi la question

capitale de la *recuisson* des objets, aussitôt après qu'ils ont *été* fabriqués : cette opération est indispensable pour éviter l'éclatement du verre qui, comme on le sait, est très mauvais conducteur de la chaleur.

§ II

Je limiterai le questionnaire aux points suivants :

1. Si le verre est importé, d'où vient-il ?

2. S'il est fabriqué dans le pays, de quelles matières est-il composé ?

3. Où se procure-t-on les matières premières ?

4. Se sert-on de creusets pour la fusion ? En quelle matière sont-ils et comment les fabrique-t-on ? Quelle est leur contenance ?

5. Comment sont construits les fours ? (Fournir les plans si possible).

6. Quels combustibles emploie-t-on ?

7. Souffle-t-on le verre et comment ?

8. Le moule-t-on et comment ?

9. Comment fait-on les perles pleines ou creuses ?

10. Comment recuit-on les objets qui viennent d'être fabriqués ?

11. Quelles sont les colorations que l'on obtient ?

12. Comment se procure-t-on les oxydes métalliques colorants ?

13. Le verre sert-il de produit d'échange et a-t-il une valeur appréciable ?

Ce questionnaire ne s'étend, comme on le voit, qu'à une fabrication très rudimentaire.

TROISIÈME PARTIE. — **Métallurgie.**

§ I

La technique suivie par les premiers métallurgistes est encore fort peu connue, il est donc nécessaire d'effectuer des recherches spéciales chez les peuples qui sont encore dans un état primitif; cette question intéresse du reste la préhistoire autant que l'ethnographie.

Je vais rappeler succinctement les principes fondamentaux de la métallurgie, afin de guider les explorateurs dans leurs recherches.

Nous ne nous occuperons ici que du *Cuivre*, du *Fer* et de l'*Etain*; le plomb offre moins d'intérêt par la facilité avec laquelle il se travaille, quant à l'or et à l'argent, ils sont aujourd'hui exportés dans le monde entier, par les peuples civilisés.

CUIVRE :

Le cuivre se rencontrant à l'état natif, il est possible que ce soit la raison pour laquelle il fut le premier métal connu. Lorsqu'il est à l'état de minerai, il exige en effet un traitement particulier, nécessitant une technique assez avancée.

Les minerais les plus abondants sont la *malachite* et l'*azurite* (carbonates de cuivre), la *chalkopyrite* (sulfure double de cuivre et de fer) et la *chalkosine* (sulfure de cuivre). Le cuivre se rencontre aussi à l'état de sous-oxyde pouvant être exploité pour l'extraction du métal.

C'est du carbonate et du sous-oxyde, que le cuivre s'extrait avec le plus de facilité, car il suffit de chauffer l'un ou l'autre avec du charbon, pour que la combinaison de l'oxygène et de carbone se fasse (pour former de l'acide carbonique) en ramenant le cuivre à l'état métallique.

La *chalkopyrite* exige un traitement plus compliqué qui est basé : 1° Sur la transformation du sulfure en oxyde, par grillage du minerai : la plus grande partie du soufre se dégage à l'état d'acide sulfureux (pendant que l'arsenic et l'antimoine se volatilisent); 2° Sur la formation de sulfure de cuivre et d'oxyde de fer, lorsqu'on chauffe à haute température de l'oxyde de cuivre avec du sulfure de fer et de la silice. L'oxyde de fer ainsi formé se combine à la silice en donnant un silicate de fer très fusible et facile à séparer.

Dans la pratique, on grille d'abord le minerai, puis après addition de matières siliceuses, on procède à la fusion : il se forme une *scorie* qui contient la presque totalité du fer et une *matte* renfermant le cuivre avec un peu de fer.

La scorie est rejetée et on purifie la *matte* par des fusions successives avec des matières siliceuses. On obtient ainsi une masse composée uniquement de sulfure de cuivre que l'on soumet à un dernier grillage, dont le produit consiste en un cuivre impur ap-

pelé *cuivre noir*, contenant seulement, comme impuretés, environ 5 p. 100 de soufre et de fer.

Le cuivre noir est ensuite raffiné, c'est-à-dire qu'il est fondu en faisant passer un fort courant d'air, sur la masse préalablement additionnée d'argile et de charbon. Ce qui restait de soufre se dégage à l'état d'acide sulfureux et le fer passe à l'état de silicate fusible, facilement éliminable.

On reconnaît que l'affinage du cuivre est arrivé au point voulu quand une petite masse du métal, peut être martelée sans qu'il se produise de gerçures.

Le traitement de la *chalkosine* est plus simple que celui de la chalkopyrite, puisqu'elle constitue simplement un sulfure de cuivre pouvant contenir, cependant, du fer comme impureté, de sorte qu'on tombe, après un grillage préalable, dans le procédé d'extraction appliquable à la *matte* dont il a été question tout à l'heure.

Fer :

La métallurgie du fer est plus compliquée que celle du cuivre, en raison de la différence existant entre les points de fusion des deux métaux (Il y a aussi la question de la *fonte* et de l'*acier* dont nous n'avons pas à tenir compte ici).

Le fer est, de tous les métaux, le plus répandu, puisqu'on le trouve associé à la plupart des matières minérales, et jusque dans les organes des animaux et des végétaux.

Cependant les seuls minerais exploitables sont :

1° Le peroxyde de fer anhydre (rouge) qui porte le nom de *fer oligiste* lorsqu'il est cristallisé, d'*hématite rouge* lorsqu'il est en masses compactes fibreuses et d'*ocre rouge* lorsqu'il est en masses terreuses.

2° Le peroxyde de fer hydraté (jaune) qui prend le nom de *limonite* lorsqu'il est en masses compactes, d'*hématite brune*, lorsqu'il est en masses fibreuses, d'*ocre jaune*, lorsqu'il est en masses terreuses, et de fer *oolithique* ou *pisolithique*, lorsqu'il est en masses globulaires plus ou moins grosses.

3° L'oxyde de fer magnétique, appelé *magnétite* et qui est le minerai le plus pur, donnant le meilleur fer.

4° Le carbonate de fer, qui porte le nom de *sidérose* ou *fer spathique*. C'est l'un des minerais de fer qui est le plus exploité.

Les descriptions que je vais résumer sous une forme très con-

cise, sont extrêmement nécessaires à l'explication des principes sur lesquels repose la préparation des métaux qui nous occupent. Elles seront suffisantes, je crois, pour qu'un observateur puisse se rendre compte d'une industrie métallurgique primitive, la seule dont nous ayons à nous occuper.

Le principe fondamental de la métallurgie du fer, repose sur la *réduction* de l'oxyde, au moyen du charbon. Cette réduction ne nécessite pas par elle-même, une température très élevée : celle-ci est seulement nécessaire pour agglomérer le métal, en déterminant sa fusion complète et pour le séparer de la *gangue* à laquelle il est associé.

On obtient ce résultat par deux méthodes : la méthode *catalane* qui donne du fer presque pur, et la méthode du *haut-fourneau* qui donne un rendement meilleur, mais oblige à un affinage ultérieur.

Dans les deux procédés, il faut tenir compte de la nature de la *gangue* (généralement siliceuse ou argileuse), et ajouter au minerai certains corps destinés à former une *scorie* fusible, éliminable.

Par la méthode *catalane*, on chauffe dans un fourneau formant creuset, un mélange de minerai et de charbon. La *gangue* acquiert sa fusibilité par la combinaison de la silice avec l'oxyde de fer qui échappe à la réduction. On obtient une masse spongieuse de fer qui, par le martelage, s'agglomère facilement. On a ainsi un fer presque pur, mais la scorie est encore très riche en fer.

Il faut, bien entendu, que le fourneau faisant fonction de creuset reçoive, par un procédé quelconque, l'air qui est nécessaire à la combustion pour obtenir une température élevée.

Le *haut-fourneau* se compose essentiellement d'un double tronc de cône dans lequel on place des lits successifs de minerai, de combustible et de *fondant* ; l'adduction d'air se fait au moyen de souffleries. Après la fusion, la scorie est comme tout à l'heure séparée par le martelage.

Si la gangue est siliceuse ou argileuse, le fondant sera la craie ; si, au contraire, elle est calcaire, on ajoute de l'argile.

Les hauts-fourneaux sont aujourd'hui des installations considérables et compliquées, mais chez les peuples primitifs, ils sont de la plus grande simplicité. A la Côte d'Ivoire, par exemple, ils affectent des formes très diverses, mais toujours rudimentaires.

Le type le plus courant consiste, essentiellement, en un cône d'argile, ouvert à la partie supérieure et muni à la partie inférieure d'ouvertures semi-circulaires, de façon à ce qu'un courant d'air puisse s'établir.

Il importera dans les recherches à effectuer, de bien définir laquelle des deux méthodes est en usage : méthode catalane ou méthode du haut-fourneau. La question des fondants est également très importante.

ETAIN :

La fusibilité de ce métal en rend la métallurgie relativement facile.

Le seul minerai d'étain est l'oxyde appelé *cassitérite*. Il contient souvent une assez forte proportion de métaux étrangers, tels que le tungstène, le fer, le cuivre, le molybdène, etc... Sa gangue est ordinairement siliceuse.

Le principe de l'extraction de l'étain est basé : 1° sur le grillage préalable qui volatilise le soufre et l'arsenic ; 2° sur la réduction par le charbon.

Les scories qui restent après que le métal en fusion s'est écoulé, renferment encore de 20 à 30 p. 100 d'étain. On les soumet à un second traitement analogue au premier.

Le métal provenant de la première fusion est impur, mais il est probable que les peuples primitifs l'employaient tel quel, sans procéder au raffinage, c'est-à-dire à une deuxième fusion qui permet d'en séparer les *crasses*, qui se composent d'un alliage d'étain, de fer et d'arsenic.

Ces crasses sont ensuite soumises à des traitements particuliers, dans le but d'en extraire les dernières traces d'étain. Mais nous tombons alors dans des procédés tout à fait modernes, dont l'étude n'entre pas dans le cadre de ce travail.

Les recherches sur la métallurgie de l'étain, doivent être faites particulièrement parmi les peuples primitifs qui utilisent le *bronze*.

§ II

Cuivre :

1. Quel est le minerai de cuivre employé ?
2. D'où provient-il ?
3. Le minerai est-il concassé et par quel procédé ?

4. Procède-t-on à un grillage préalable?

5. Ajoute-t-on au minerai du quartz (ou du sable quartzeux)?

6. Comment traite-t-on le minerai? A l'air libre ou dans un four?

7. Le cuivre obtenu à la première fusion est-il employé tel quel ou soumis à un raffinage?

8. Quel procédé emploie-t-on pour le raffinage?

9. Lorsque le cuivre est fondu, comment le coule-t-on?

10. Se sert-on de moules pour la fabrication des armes ou ustensiles divers? En quelle matière sont ces moules?

11. Comment utilise-t-on les lingots? Possède-t-on de petits fourneaux spéciaux pour le travail des petits objets?

12. Se sert-on de soufflets et comment sont-il faits?

13. Quels sont les usages du cuivre?

14. Les scories provenant du traitement du minerai sont-elles utilisées?

15. Comment prépare-t-on le charbon employé pour la réduction du métal?

Bronze :

16. Connaît-on le bronze? Est-il fabriqué dans le pays?

17. Dans quelle proportion entre l'étain?

18. Par quel procédé pratique-t-on la fusion de l'alliage?

19. L'alliage est-il préparé empiriquement ou bien procède-t-on d'une façon rationnelle au dosage des composants?

20. Le bronze est-il employé pour des usages spéciaux, autres que ceux réservés au cuivre?

Fer :

21. Quels sont les minerais de fer employés et d'où proviennent-ils?

22. Emploie-t-on la méthode *catalane*, celle du *haut-fourneau* ou une autre qui soit spéciale?

23. Se sert-on de soufflets? Comment sont-ils construits et actionnés?

24. Dans le cas d'emploi de la méthode *catalane*, comment est disposé le creuset? En quelle matière est-il; consiste-t-il simplement en une excavation faite dans le sol?

25. Dans le cas d'emploi du *haut-fourneau*, comment est-il

construit, quelles formes affecte-t-il et quelles sont ses dimensions ?

26. Est-il muni d'ouverture en bas et au sommet?

27. Ses parois sont-elles munies de trous destinés au passage de l'air ?

28. Comment s'écoule le métal ? Comment est-il coulé ?

29. Quelque soit le mode de traitement adopté, ajoute-t-on au minerai des matières spéciales, autres que le charbon ?

30. Comment prépare-t-on le charbon ?

31. Comment forge-t-on ?

32. En quoi consiste l'enclume et le marteau?

33. A quel usage emploie-t-on le fer ?

34. Connait-on la trempe?

Etain :

35. Procède-t-on au grillage du minerai avant de le traiter?

36. Par quel moyen opère-t-on la réduction par le charbon ?

37. Réduit-on dans un four ou autrement?

38. Comment pratique-t-on la coulée?

39. Traite-t-on les scories pour en retirer la totalité de l'étain ?

40. Pratique-t-on le raffinage du métal par une seconde fusion et une seconde coulée?

Observations diverses à effectuer :

41. Description de l'outillage employé pour toutes les opérations métallurgiques.

42. Etablir les plans, croquis et photographies de four.

43. Etude sur la disposition et la marche des foyers.

44. Mode d'extraction des minerais.

45. Valeur des métaux au point de vue des échanges.

En outre il sera très important de se procurer des échantillons des métaux en usage, afin de pouvoir effectuer des recherches métallographiques qui feront connaître les différentes phases par lesquelles ont passé les métaux, au cours de leur fabrication.

NOTA. — Prière d'adresser les réponses à M. L. Franchet, 11, rue Barreau, à Asnières (Seine).

NOTE

Sur quelques Vases Gaulois à zone intérieure renforcée d'incrustations minérales.

Par Félix MAZAURIC

On sait que nos premiers céramistes avaient l'habitude d'introduire dans la composition de leur pâte certains débris minéraux destinés à en favoriser la cuisson. Dans nos régions du Midi ce rôle de *dégraissant* est généralement rempli par des petits grains de quartz ou de spath calcaire cristallisé.

Ces matières sont presque toujours répandues dans l'épaisseur de la terre argileuse d'une façon assez uniforme... Voici cependant un cas particulier où les petits grains ont été *volontairement* accumulés sur un espace déterminé, et dans une intention qu'il ne sera peut-être pas sans intérêt de rechercher ici.

Dans un compte-rendu de fouilles pour le Musée archéologique de Nîmes, je signalais, l'an dernier, la découverte, au fond d'une tranchée de trois mètres et dans une couche gauloise, d'un curieux fragment de plat dont toute la surface intérieure était décorée d'une sorte de marqueterie obtenue par l'incrustation de petits cristaux de spath. N'ayant jamais rien trouvé de semblable, je n'étais pas éloigné d'attribuer ce décor à quelque fantaisie personnelle de céramiste gaulois.

Depuis lors, j'ai eu l'occasion de recueillir, sur d'autres points, trois nouveaux fragments de plats ou assiettes offrant la même particularité. Il ne s'agit donc plus d'une exception, mais d'un procédé réfléchi adapté à quelque besoin spécial.

C'est ce qui m'engage à signaler le fait à tous nos collègues afin d'arriver à établir si ce procédé s'était généralisé à l'époque gauloise et s'il ne serait pas possible d'en faire remonter l'application jusqu'aux temps *préhistoriques*.

Description. — *Forme.* — Tous les fragments recueillis appartiennent à des plats ou assiettes creuses, plus ou moins bien tournés, d'un diamètre variant de 0^m16 à 0^m35 et d'une épaisseur de 1 cm. à 1 cm. 5. Un seul (celui que nous figurons) était muni d'un pied; les trois autres étaient simplement *renforcés* dans leur partie centrale.

Deux d'entre eux sont pourvus d'un bec ou *déversoir*, et tout nous permet de croire qu'il en était de même des deux autres. Tantôt ce bec était obtenu par étirement et compression de la pâte, tantôt au contraire par addition d'un petit goulot en forme de canal demi-cylindrique. Ces formes de récipients sont très communes à cette époque. Des recherches toutes récentes nous ont fait retrouver, à quelques kilomètres de Nîmes, les traces d'un four gaulois exclusivement consacré à la cuisson de ce genre d'assiettes à bec. Je dois ajouter cependant qu'aucun des nombreux fragments recueillis ne présente la particularité qui fait l'objet de cette étude (1).

Nous sommes persuadé que les mortiers en marbre d'époque romaine munis d'un pilon en forme de doigt dérivent absolument du même type.

Constitution de la pâte. — I. — Le fragment le plus grossier est formé d'une pâte ferrugineuse qui ne se distingue de celle de nos poteries primitives que par une cuisson plus complète. Sur toute la surface extérieure, charbonneuse par places, on distingue fort nettement la trace du lissoir. Les incrustations consistent en cristaux de spath parfois assez volumineux (8^m de côté) et en petits grains de quartz arrondis de 2^m5 environ. Elles commencent à quelques centimètres du bord pour s'étendre surtout dans la partie centrale.

II. — Le débris de plat figuré est formé d'une pâte brune également ferrugineuse, mais beaucoup plus tendre et plus fine que la précédente. On y voit, à l'intérieur, de nombreux grains de fer pisolithique. La surface extérieure est lustrée au moyen d'une matière charbonneuse.

Quoique ce vase soit beaucoup plus fin et mieux tourné que le précédent, la cuisson laisse cependant beaucoup à désirer. Les

---

(1) Dans la collection Emilien Dumas (Musée de Nîmes) figure un très curieux vase gaulois du même genre offrant un *goulot entièrement fermé.*

incrustations spathiques commencent également à 3 ou 4 centimètres du bord et sont surtout abondantes dans la partie centrale ; les petits cristaux ont de 2 à 3 millimètres de côté.

III. — Notre 3e exemplaire comprend les deux tiers d'une assiette en terre uniformément rouge, un peu micacée, sans aucun

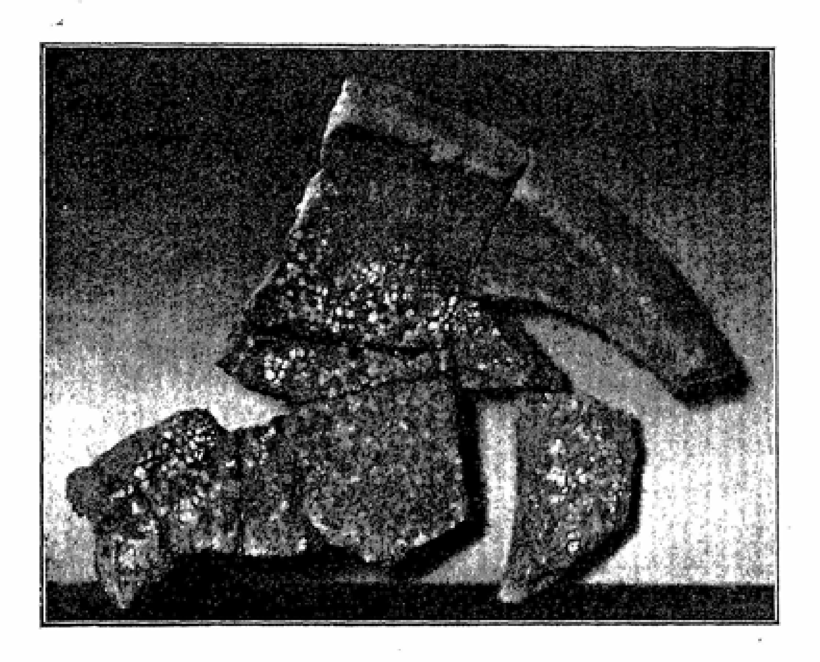


Fig. 1. — Fragment de plat en terre cuite avec incrustations minérales. Nîmes, (Cliché Lieneus MINGAUD).

lustrage. La cuisson est déjà très bonne, mais les grains de spath (toujours rassemblés vers le centre) sont cependant assez clairsemés.

IV. — Le dernier fragment, en terre rosée, est le plus parfait de tous par la finesse de sa pâte, sa parfaite exécution au tour. Je le considère déjà comme d'époque romaine et si j'en parle ici c'est pour montrer la persistance du type. Le spath est remplacé par une accumulation considérable de petits grains de quartz particulièrement abondants au centre.

CONCLUSION. — La présence d'un bec servant de déversoir sur le bord de nos récipients nous permet d'inférer qu'ils étaient ré-

servés à quelque usage culinaire déterminé. C'étaient comme de petits *mortiers* destinés à broyer certains produits pour en faire écouler le jus.

Chez les peuples primitifs, ce broyage devait se faire au moyen d'un simple petit caillou arrondi. Mais la pâte de leurs céramiques était encore fort tendre et l'usure devait en être rapide. C'est sans doute pour remédier à cet inconvénient que quelques potiers eurent l'idée ingénieuse de renforcer la partie centrale de leurs mortiers au moyen d'incrustations minérales, plus résistantes. La surface rugueuse ainsi obtenue avait d'ailleurs pour effet de faciliter l'opération du broyage.

Avec les progrès de la civilisation, la cuisson devint plus parfaite et la pâte beaucoup plus dure. A l'époque romaine, on renonce à employer les récipients céramiques pour adopter les mortiers taillés dans des blocs de marbre ou de pierre dure (1).

Ainsi le procédé à incrustation paraît s'expliquer par une raison d'utilité. Dans l'application, il n'est pas impossible d'y reconnaître cependant quelque tendance à l'effet décoratif. Un simple examen du fragment que M. L. Mingaud a bien voulu photographier pour la revue, prouve bien que par le choix et l'arrangement de ces petits cristaux, le céramiste a voulu produire un ensemble qui fût agréable à l'œil.

---

(1) Un grand nombre de ces mortiers de toute dimension ont été trouvés dans les fouilles de Nimes, et notamment à l'intérieur de l'Amphithéâtre romain.

NOUVELLES

Association française pour l'avancement des Sciences.

Extrait du procès-verbal de la séance du 8 novembre 1910 du Conseil d'administration.

M. Chervin demande la parole pour donner lecture de la déclaration suivante :

Messieurs,

Le 7 octobre 1909, j'ai déféré au Conseil d'Etat, pour excès de pouvoir, une délibération de l'assemblée générale tenue à Lille cette même année et portant élection du vice-président de notre Association.

Le Conseil d'Etat n'a pas encore statué sur ce pourvoi. Mais j'ai l'honneur de vous annoncer que, dans un esprit de concorde que vous apprécierez je l'espère, je viens de retirer purement et simplement mon recours.

Mes amis savent qu'il n'est jamais entré dans ma pensée de me prévaloir du vote de Lille, et qu'il n'était pas davantage dans mes intentions d'aller jusqu'au bout de mon droit et de me réclamer de la jurisprudence électorale qui me désignait formellement comme vice-président. Mais ils ont jugé, avec moi, qu'après les incidents regrettables auxquels les noms de MM. Alfred Picard et Noblemaire ont été mêlés, il était indispensable d'appeler l'attention de l'Association tout entière sur les irrégularités et les excès de pouvoir réitérés commis sous l'administration de M. Gariel.

Il ne fallait pas laisser passer sous silence, par exemple, qu'à cinq reprises différentes, de 1893 à 1908, M. Gariel a proposé à nos suffrages et fait élire M. Noblemaire, comme membre du Conseil d'administration, au titre de délégué de notre Association, dont il ne faisait pas partie, dont il n'a jamais demandé à faire partie, ni verbalement, ni par écrit, et dont il n'avait jamais acquitté une seule cotisation.

Il y avait donc seize ans que M. Noblemaire (1) siégeait, sans droit, au Conseil d'administration, lorsque MM. Desgrez et Gariel firent présenter sa candidature à la vice-présidence. Cette candidature était absolument illégale. Et M. Noblemaire connaissait si bien l'irrégularité de sa situation, qu'à peine prévenu par MM. Desgrez et Gariel des conditions dans lesquelles il avait été élu, il s'empressait de répondre, par retour du courrier, à ces deux Messieurs, qu'il n'acceptait pas l'élection.

---

(1) Rappelez-vous Messieurs que nous avons vu ce spectacle d'un homme désigné comme rapporteur d'un projet de révision des statuts d'une société à laquelle il n'appartient à aucun titre

M. Noblemaire connaît aussi bien que vous et moi la loi électorale, et vous savez Messieurs, que les suffrages attribués à un candidat inéligible ne comptent pas dans le dépouillement du scrutin. Au regard de la loi, j'étais donc élu.

Mais, s'il ne me convenait pas d'accepter cette situation, il importait, au plus haut point, de faire connaître à tous nos collègues, les procédés mis en usage, et j'ai multiplié les déclarations, les protestations et les réserves, toutes les fois que l'occasion s'est présentée. Plus d'un m'a félicité d'avoir eu le courage qu'ils pressentaient, de les mettre au courant des événements.

Aujourd'hui, la situation est nette. D'une part, les irrégularités et les excès de pouvoir sont connus de tous. D'autre part, les fonctions de M. Gariel ont pris fin. Il n'y a donc plus de raison pour prolonger cet incident, et tout porte à croire qu'instruite par l'expérience des fautes passées, notre Association va enfin rentrer dans des voies normales et régulières.

Je déclare donc, après avoir retiré mon pourvoi, que j'accepte loyalement et sans arrière-pensée la présidence de notre savant collègue M. Arloing. J'avais eu bien soin, du reste, de le tenir en dehors de tous les débats, bien qu'on ait tout fait pour l'y mêler.

Débarrassé de cet incident, je n'aurai que plus de force et de liberté pour travailler avec mes amis et tous ceux qui comprennent que notre Afas a besoin de se ressaisir, de réformer son administration, de redoubler d'économie et d'activité pour retrouver la place qu'elle doit occuper dans le monde scientifique.

Je me propose donc de demander dans un instant, au Conseil, de faire revivre en la complétant, la Commission nommée en 1902, pour étudier les réformes nécessaires, car la plupart de ses membres : MM. Trélat, Hamy et Papillon, nous ont été enlevés par la mort avant que le Rapport ait pu venir en discussion.

Permettez-moi d'espérer, M. le Président, que vous voudrez bien appuyer ma proposition.

Société Préhistorique Française.

Dans son Assemblée générale, tenue le 26 janvier dernier, la Société a renouvelé, conformément à ses statuts, une partie de son Conseil d'administration. Ont été nommés membres du dit Conseil, pour une durée de trois ans, MM. Ballet (Paris), Chervin (Paris), G. Fouju (Eure-et-Loir), Gillet (Seine) et Louis Giraux (Seine).

Le Bureau de la Société, pour l'année 1911, est ainsi composé : Président, M. L. Coutil ; vice-présidents, MM. G. Fouju, H. Chapelet et A. Doigneau ; secrétaire général, M. Marcel Baudouin ; secrétaire, M. P. de Givenchy ; trésorier, M. Gillet.

Au cours de cette réunion, M. L. Coutil a remis à M. le Dr Adrien Guébhard, ancien président, ainsi qu'à M. le Dr Henri Martin, président sortant, une très artistique plaquette en argent, hommage bien mérité offert par la Société en souvenir de sa reconnaissance d'utilité publique.

La journée s'est terminée par le banquet annuel de la Société, qui a été présidé par M. Léon, chef de division aux Beaux-Arts, représentant M. Dujardin-Beaumetz.

L'heure des discours arrivée, MM. Henri Martin, Deloncle, Ballet, Viré et Guébhard, ont successivement pris la parole ; puis est venu le tour de M. Léon, qui a annoncé, aux applaudissements de tous, la nomination de Madame Crova et de M. J. Bossavy comme officiers d'Académie.

Les fouilles de Bulla Regia.

M. Le Dr Carton, de Tunis, adressait dans les premiers jours de décembre 1910, une dépêche à l'Académie des inscriptions, pour lui annoncer la découverte qu'il venait de faire à Bulla Regia d'un magnifique palais souterrain.

Il ajoutait qu'il était obligé d'arrêter, faute d'argent, les fouilles poursuivies depuis trois semaines à ses frais.

Justement ému de cette situation, j'ai demandé *d'urgence* au Conseil d'administration de l'Afas le vote d'une subvention extraordinaire de deux mille francs pour permettre au Dr Carton de reprendre immédiatement ses fouilles. Nous sommes heureux d'annoncer que le Conseil d'administration a accepté à l'unanimité ma proposition.

Cet acte spontané de solidarité scientifique honore grandement l'Afas. Il est aussi tout à l'honneur du sympathique Dr Carton, dont les remarquables travaux d'archéologie tunisienne viennent enfin de recevoir une consécration particulièrement flatteuse, par sa nomination de correspondant de l'Académie des inscriptions.

Dans la notice sur la vie et les travaux de Claude Bernard, que le secrétaire perpétuel, M. Van Tieghem, lisait le 19 décembre 1910, dans la séance publique annuelle de l'Académie des Sciences, il rappelait combien les débuts de notre grand physiologiste avaient été difficiles. « *J'ai connu*, a dit Claude Bernard, *la douleur du savant qui, faute de moyens matériels, ne peut entreprendre ou réaliser les expériences qu'il conçoit et se voit obligé de renoncer à certaines recherches ou de livrer sa découverte à l'état d'ébauche.* »

Souhaitons que l'Afas réduise au maximum ses frais d'administration beaucoup trop élevés, afin de doubler les sommes consacrées aux subventions et permettre de venir en aide à beaucoup de savants qui, — comme Claude Bernard, — sont arrêtés, en plein travail, faute d'argent.

A. C.

Subventions de l'Afas.

Le Conseil d'administration de l'Association française pour l'Avancement des Sciences a voté, dans sa séance du 19 janvier, les subventions de l'année 1910.

Dans les sections d'Anthropologie et d'Archéologie, nous relevons les suivantes : MM. Chantre, à Lyon, et Bertholon, à Tunis, 800 fr. — M. L. Franchet, à Asnières (Seine), 700 fr. — M. J. Jullien, à Joyeuse (Ardèche), 300 fr. — M. Brulard, Drioton et Aubert, à Dijon, 300 fr. — M. S. Clastrier, à Marseille, 300 fr. — M. Marcel Baudouin, à Paris, 300 fr. — M. Matruchot, à Paris, 250 fr. — M. Marignan, à Marsillargues (Hérault), 250 fr. — M. Pagès-Allary, à Murat (Cantal), 200 fr.

Plusieurs demandes intéressantes ont du être ajournées, faute de fonds disponibles. La somme totale à répartir n'était que de 21.000 fr., alors que le chiffre des demandes s'élevait à 62.875 fr.

Monument Bordier.

Un Comité s'est formé à Grenoble, sous la présidence de M. le Dr Perriol, pour ériger, au cimetière de cette ville, un monument à la mémoire du docteur Bordier, décédé le 17 février 1910. Ce monument, dont l'exécution a été confiée à M. Basset, statuaire grenoblois, se composera d'une pierre tombale avec médaillon de bronze.

Les personnes qui désireraient participer à cette manifestion, peuvent adresser leur souscription à notre collègue M. H. Müller, bibliothécaire de l'École de Médecine de Grenoble (Isère).

Arthur Bordier, né à Saint-Calais (Sarthe), le 3 mars 1841, comptait parmi les anthropologues de nombreuses et vives sympathies. Professeur à l'École d'Anthropologie, où il occupa brillamment, de 1878 à 1895, la chaire de Géographie médicale, il peut être regardé comme le véritable créateur de cette branche des études anthropologiques. Il prit, à partir de 1875, une part active aux travaux de la Société d'Anthropologie de Paris. Nommé en 1894 professeur d'histoire naturelle à l'École de Médecine de Grenoble, il en devint en 1895 le directeur.

Dès son arrivée dans sa nouvelle résidence, Bordier employa sa féconde activité à grouper toutes les bonnes volontés, et fonda la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie, dont il fut le Secrétaire général jusqu'à sa mort. On sait quelle puissante impulsion cette Société a donnée aux recherches préhistoriques dans le Dauphiné et dans les régions voisines.

Le Mans. — Imp. Monnoyer. — 1911.

Les Monuments Mégalithiques

du Département de l'Oise

par Paul de MORTILLET

Le département de l'Oise est riche en dolmens et menhirs ; malheureusement beaucoup ont été détruits complètement à des époques plus ou moins reculées, et nous ne possédons que sur quelques-uns des renseignements suffisants pour nous fixer, parfois d'une façon incertaine, sur la construction de ces monuments.

Les allées couvertes de l'Oise, comme celles des départements voisins : Seine-et-Oise, Eure, Seine-et-Marne, forment en général de vastes galeries rectangulaires, allongées, précédées d'un court vestibule. Ces sépultures sont le plus souvent complètement construites en blocs et dalles de calcaire ou de grès, formant les parois et le toit. Dans certaines, les supports sont remplacés par des murs en pierres sèches. D'autres sont creusées sous une grande roche en place ; des murs ou des supports placés le long des parois soutiennent cette table naturelle. La galerie sépulcrale est souvent séparée du vestibule par une dalle percée d'un trou rond, plus ou moins régulier, servant à pénétrer dans l'intérieur.

Quant à l'orientation des dolmens, elle n'a rien de constant dans le bassin de la Seine. Nous voyons en effet les dolmens de Villers-Saint-Sépulcre et de Trye-Château qui s'ouvrent presque plein nord ; ceux de la Bellée et de Champignolles regardent l'est ; celui de Chamant avait son entrée au sud. Si nous jetons un coup d'œil sur les dolmens de Seine-et-Oise, nous trouvons encore une plus grande variété d'orientation : trois s'ouvrent au nord-ouest ; un au nord-nord-ouest ; un à l'ouest-nord-ouest ; un au sud ; un au

sud-ouest ; deux à l'ouest et un à l'est. Pour ces monuments le côté où se trouve l'entrée n'est pas discutable, comme cela arrive pour certains dont les extrémités sont entièrement ruinées. D'ailleurs si l'on admettait que ce que nous désignons comme vestibule est au contraire la chambre du fond, l'orientation changerait pour chaque monument, mais elle n'en serait pas moins variable. Du reste pour les dolmens possédant une dalle percée d'une ouverture ronde, ovale ou rectangulaire, lorsque ce trou est entouré d'une feuillure permettant de mieux appliquer la pierre qui servait de bouchon, cette feuillure est toujours sur la face qui regarde le vestibule, ce qui montre bien que c'est de ce côté que l'on clôturait la sépulture. Le dolmen de Conflans complet au moment de sa découverte nous en donne un bel exemple. La grosse pierre grossièrement taillée en forme de bouchon, qui s'adaptait dans l'ouverture ronde de l'entrée, a été trouvée dans le vestibule. Or il est absolument impossible de placer ce bouchon dans l'ouverture de l'intérieur de la galerie.

Le nombre des menhirs existants ou détruits est difficile à estimer d'une manière exacte, car il existe, dans diverses communes de l'Oise, de nombreux blocs de calcaire et de grès désignés sous des noms spéciaux, sur lesquels il y a des légendes, et qui sont l'objet de certaines pratiques superstitieuses. Parmi ces pierres il y a des menhirs incontestables, et d'autres sur lesquelles on ne peut se prononcer d'une façon certaine. Enfin bon nombre ne sont que des rochers en place, qui ne doivent qu'à des actions naturelles, leur forme et leur position plus ou moins remarquable. Quant aux lieux dits Pierre-frite, Pierrefitte, Pierre-droite, Pierre-plate, Haute, Grosse ou Grande Borne, Grosse-pierre, Gros-grès, Borne-blanche, Borne-noire, dont les noms peuvent provenir soit d'un menhir, soit d'un rocher naturel, ils sont très nombreux. Graves, dans son bon travail, en a indiqué 134.

Arrondissement de Beauvais.

Aucun dolmen n'a été signalé dans le canton de Beauvais. Le village de Pierrefitte, et un lieu dit la Haute-Borne, situé sur cette commune, indiquent qu'un ou deux menhirs détruits depuis fort longtemps, car il n'en reste aucun souvenir, ont existé aux environs.

CANTON D'AUNEUIL.

Ons-en-Bray. — Vers 1816, on découvrit au milieu du hameau nommé le Trou-Marot, vers le bois du Laris, une sépulture formée de pierres brutes d'énormes dimensions. Elle était enfouie à une faible profondeur, et contenait beaucoup d'ossements humains. On y trouva des haches en silex et divers objets en ivoire (?) : anneaux, épingles ou aiguilles, et des sortes de cuillères avec des dessins bizarres et d'une grossière exécution. Cette description nous permet de considérer ce monument comme un dolmen. Quant aux objets en ivoire, qui ont fait partie de la collection Houbigant, ils ne sont probablement pas de l'époque de la sépulture ; celle-ci avait du être violée anciennement.

CANTON DE CHAUMONT.

Trye-Château. — La Pierre-des-Druides, ou Les Trois-Pierres, est une allée couverte située dans les bois de la Garenne ; connue depuis fort longtemps, elle a été citée et figurée dans de nombreux ouvrages. Elle se compose d'une galerie de 7 mètres de long sur $1^{m}50$ de large, dont les parois sont formées de sept supports de chaque côté. La galerie est séparée du vestibule par une dalle percée d'un trou rond de $0^{m}30$ de diamètre à l'extérieur et $0^{m}42$ du côté opposé. Le vestibule comprend deux supports distants l'un de l'autre de 2 mètres, recouverts par une énorme table très épaisse. C'est la seule table, de toutes celles qui recouvraient le monument qui reste encore en place. L'entrée est orientée au nord 16° 30 vers l'ouest (*Fig.* 2)

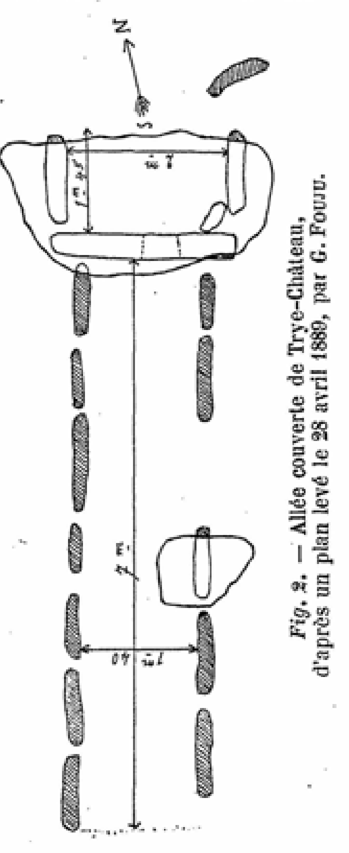


Fig. 2. — Allée couverte de Trye-Château, d'après un plan levé le 28 avril 1889, par G. FOUJU.

Un menhir se trouve à peu de distance à l'est-nord-est du dolmen de Trye. Il est indiqué dans l'ouvrage de de Pulligny : « Pierre-levée ayant toutes les apparences

d'un menhir. C'est un bloc de calcaire dur de 4 mètres carrés environ ».

Boury. — L'allée couverte de la Bellée, ou Bellehaye, est située dans les bois de ce nom, à 500 mètres environ de la ferme du Chêne-d'Huy. La chambre, qui mesure 7 mètres de longueur sur 2m20 de large à l'entrée, et 1m50 au fond, est formée de douze supports. Elle est séparée du vestibule par une dalle percée d'un trou circulaire, de 0m32 à 0m54 de diamètre, entouré d'une feuillure de 0m07 à 0m09 de largeur. Il ne reste plus que les tables en partie brisées qui recouvrent le vestibule, et une qui a glissé dans l'intérieur. Les autres ont été cassées et transportées, en 1827, au château de Boury, pour construire un rocher dans le parc. L'ouverture regarde l'est. Ce monument est aussi remarquable par deux sculptures qui se voient sur deux supports du vestibule (*Fig.* 3).

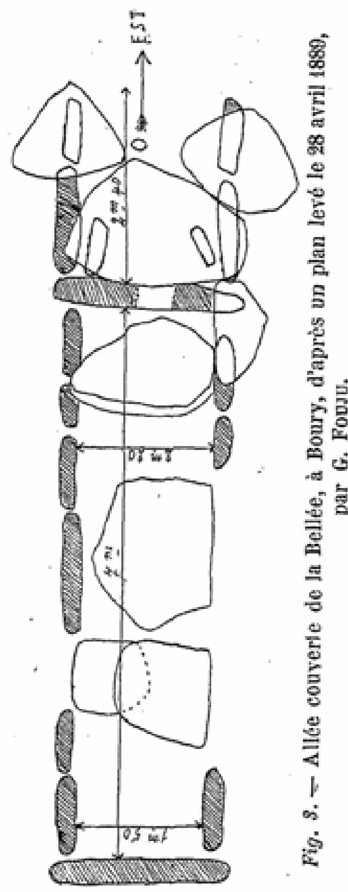


Fig. 3. — Allée couverte de la Bellée, à Boury, d'après un plan levé le 28 avril 1889, par G. Fouju.

La Pierre de la Charte, menhir en calcaire de 2 mètres de haut, s'élevait autrefois sur un petit tertre, au sud de Boury, près de l'ancien chemin qui de ce village se dirige sur Magny. Graves, qui le cite en 1856, l'indique comme à moitié renversé.

Hersan rapporte que l'on voyait vers 1768, près de la Pierre de la Charte, une allée couverte analogue à celle de Trye-Château.

On a aussi signalé, mais à tort, comme monument mégalithique, sur la commune de Boury, les Pierres Tournantes situées au sommet d'un mamelon qui domine la vallée de l'Epte. Ce sont des blocs naturels dont la disposition sur le sol à pu paraître l'œuvre de l'homme.

Vaudancourt. — La Haute-Borne est un menhir en calcaire grossier, situé au lieu dit le Clos-Breteuil. On prétend dans le pays qu'il était fort haut autrefois. Il est actuellement brisé.

La Pierre Tournante, menhir en calcaire de 1 mètre environ de hauteur, a été brisée en partie, dit-on. Elle se trouve au lieu dit la Côte-du-Petit-Marais.

Montjavoult. — Divers auteurs nous ont donné des renseignements sur une sépulture découverte au hameau d'Hérouval, lieu dit la Garenne, en 1839: « Dans un tumulus, sur une étendue de 13 mètres, on rencontra d'abord une série de blocs de calcaire dur réunis deux à deux, formant un toit en dos d'âne et une galerie de coupe triangulaire. Le monument se composait de six paires de blocs ainsi disposées, dont chaque pierre présentait 2 mètres de face sur 0m50 en moyenne d'épaisseur. Les champs qui l'avoisinent paraissent en recéler d'autres. On trouva une très grande quantité d'ossements et plusieurs squelettes humains reposant sur un sol artificiel composé d'argile, de cendres et de restes d'ossements brûlés, avec un peu de charbon et des poteries noires très grossières. La galerie avait au milieu une élévation de 1m30 environ. Un bloc de grès était placé vers le milieu. Il y avait à l'extrémité deux pierres plus courtes, plus épaisses, moins plates, qui semblaient fermer l'entrée de la galerie. Suivant la tradition du pays, elle était beaucoup plus longue avant la découverte précitée. » Ce monument était une allée couverte, mais si les détails donnés sur sa construction sont exacts, elle était bâtie en pierres arc-boutées, comme celle de Lesconil (Finistère) décrite par Paul du Chatellier. Ce type rare en Bretagne est tout à fait inconnu dans le bassin de la Seine. Il est plus probable que cette sépulture, en ruines lors de sa découverte, n'avait plus ses tables en place, et que les supports s'étant affaissés du côté de la galerie, s'appuyaient les uns sur les autres. Ce qui confirme cette hypothèse, c'est la présence d'autres blocs de pierre autour du monument.

Délincourt. — La Pierre-Droite, menhir qui est situé sur le plateau séparant la rivière de Troëne du vallon dans lequel coule le ruisseau de Réveillon, entre Bertichères et Délincourt. Ce bloc de calcaire grossier, qui avait jadis 3m30 de haut, d'après Graves, a été depuis longtemps cassé en deux. La partie restée

debout mesure environ 2 mètres de haut ; l'autre partie est plantée tout à côté.

Boubiers. — La Pierre-Fritte se voit à 400 mètres environ de la route de Paris, entre les hameaux du Petit-Serans et du Fayel. Ce menhir en grès quartzeux a 1ᵐ50 de hauteur sur 3ᵐ50 de largeur et 0ᵐ47 d'épaisseur.

La Villetertre. — La Pierre-Frite, ou Palet de Gargantua, est un beau menhir en grès situé dans le bois de Saint-Pierre, près du village de Romesnil. Il a été quelquefois appelé menhir de Saint-Cyr-sur-Chars, commune qui se trouve à quelques kilomètres. Il mesure 3ᵐ80 de hauteur, 3ᵐ10 de large à la base, 2ᵐ60 au milieu et 1ᵐ50 environ au sommet. L'épaisseur moyenne est de 0ᵐ80. Les faces sont orientées est-sud-est, ouest-nord-ouest; sur cette dernière on voit un certain nombre de fissures naturelles, qui peuvent être prises pour des gravures faites par l'homme (*Fig.* 4).



Fig. 4. — La Pierre-Frite, à Lavilletertre. Vieille lithographie, d'après un dessin de Vasseur.

Canton de Coudray-Saint-Germer.

Flavacourt. — Le dolmen de Champignolles a été découvert au commencement de l'année 1903, à environ 150 mètres de la lisière de la forêt de Thelle, en face de la ferme de Champignolles. La longueur totale de ce monument est de 8ᵐ50. Il est formé de neuf supports en poudingue et trois en grès. La dalle

du fond et les tables avaient disparu. Deux dalles de grès échancrées à la partie supérieure, vers le milieu de la galerie, séparent le vestibule de la chambre. L'entrée regarde l'est. Un support du vestibule et une des dalles de l'entrée portent des rainures de polissage (*Fig.* 5)

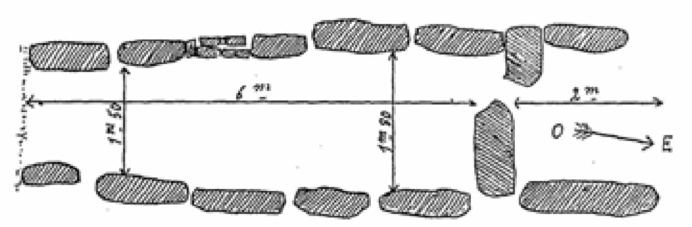


Fig. 5. — Allée couverte de Champignolles, à Flavacourt. D'après un plan levé en 1903 par G. Fouju

Sérifontaine. — La Haute-Borne, ou Pierre de l'Horloge, se trouve sur le sommet du coteau, près de la lisière de la forêt de Thelle, à 1 kilomètre environ du dolmen précédent. Ce monument consiste en deux dalles en poudingue, l'une de 1 mètre de long, 0m40 de haut et 0m70 de large ; l'autre, légèrement inclinée sur la première, a 1m90 de long, 1m50 de haut et 0m80 de large. Ce sont probablement les deux parties d'un menhir cassé.

Canton de Formerie.

Boutavent-la-Grange. — L'abbé Domart a signalé au sud-est du village, dans le bois de la Pierre, une fosse assez spacieuse, circulaire et peu profonde, dont la tradition fait le lieu de réunion des sorciers pour le sabbat. Ce bois était entouré, avant 1790, de nombreuses bornes en grès ; il n'en reste maintenant plus que trois.

Canton de Méru.

Montherlant. — Plusieurs menhirs existaient autrefois dans les bois qui entourent le château de Pontavesne ; ils ont été successivement renversés.

Neuville-Bosc. — Deux menhirs, l'un dit la Pierre du Coq.

Pouilly-en-Vexin. — Un menhir, aujourd'hui détruit, existait dans les bois de Fabry, au hameau de Montoisel.

CANTON DE NIVILLIERS.

Troissereux. — Une sépulture fut découverte, en 1846, dans le vallon de Houssoy, à 1 mètre environ au-dessous du sol. Graves en a donné la description suivante : « Elle constituait une fosse à fond de cuvette, pratiquée dans la roche crayeuse, d'une profondeur d'environ 0m50 (sur une largeur de 1m80 ; la longueur totale de la fosse ne put être reconnue, une partie étant demeurée enfouie. Les parois étaient formées de pierres crayeuses brutes du volume d'un pavé. L'ossuaire était recouvert de plaques de silex tabulaire juxtaposées horizontalement, sans aucun ciment ni liaison intime. Des pierres calcinées d'un fort volume, placées sur cette sorte de toit, semblaient destinées à maintenir l'ensemble ». On y trouva, au milieu d'ossements humains, une hache de silex taillée avec soin.

CANTON DE NOAILLES.

Abbecourt. — En décembre 1839, dans des terrains incultes, on découvrit, au lieu dit les Novales, une galerie orientée est-ouest enfouie dans le sol, sans trace de tumulus. La chambre située à l'ouest avait 6 mètres de long sur 1m10 de large au fond, et 1m30 vers l'entrée. Les parois de chaque côté étaient formées par des murs en pierres sèches, et le fond par une dalle en calcaire. Une dalle, de 2 mètres de long et 1m95 de haut, percée d'un trou rond de 0m60 de diamètre d'un côté et 0m50 de l'autre, séparait la chambre du vestibule. Ce dernier se composait de deux supports en calcaire placés à droite et à gauche de la dalle d'entrée. Il n'y avait aucune table recouvrant le monument, qui renfermait 33 crânes et de nombreux ossements humains disposés sans ordre, des fragments de poterie, 3 haches en silex, dont une seule entière.

Hermes. — Une sépulture, formée de pierres brutes rapprochées, fut mise à jour, en 1837, au lieu dit la Fosse, sur le mont de Hermes. On y trouva plus de 400 squelettes entassés, une hache en silex et 2 agrafes en bronze.

Woillez a aussi signalé, comme ayant existé sur le même lieu, un monument composé de plusieurs blocs énormes en grès, qui ont été dispersés et brisés pour l'entretien des chemins voisins.

De Maricourt et Guérin ont indiqué à Hermes, avec un point d'interrogation, des menhirs détruits.

Villers-Saint-Sépulcre. — La Pierre-aux-Fées est une allée couverte située presque au sommet d'une colline, près du hameau de Hez, chemin dit de la Justice. Elle se compose d'une chambre de 8 mètres de long sur 1^{m}52 de large, formée par douze supports, et d'un vestibule de 1^{m}90 de long, séparé de la chambre par une dalle percée d'un trou à peu près circulaire, dont les diamètres horizontal et vertical ont 0^{m}52 et 0^{m}61. Il ne reste plus que trois tables en place (*Fig.* 6).

Un autre dolmen existait à peu de distance du précédent, du côté de Villers-Saint-Sépulcre. Il n'en reste plus que quelques blocs de pierrre.

CANTON DE SONGEONS.

Wambez. — On voyait autrefois, dit Graves, un dolmen près du village de Gerberoy, au lieu dit le Camp de la Pierre ; on ne sait à quelle époque il a été détruit.

Arrondissement de Clermont

CANTON DE LIANCOURT.

Catenoy. — Une chambre dallée de 3 à 4 mètres de côtés, recouverte de dalles, et dont les parois étaient construites en pierres sèches superposées, fut découverte, en 1844, à l'extrémité sud du camp de Catenoy. Elle renfermait trois couches de squelettes, au nombre total de 36. Au milieu des ossements on rencontra des fragments de poterie grossière, deux aiguilles en os, une hache et des poignards en silex.

Fig. 6. — Allée couverte de Villers-Saint-Sépulcre.
D'après un plan levé en 1908 par Ed. Hue.

La Pierre de Saint-Eutrope, à Brenouille, et la Pierre de la

Roque, à Mogneville, signalées par divers auteurs comme des menhirs, ne sont que des blocs naturels en place.

Arrondissement de Compiègne.

Canton de Compiègne.

Clairoix. — Graves à signalé sur cette commune : « La Pierre-Monicart, sise sur le plateau de Ganelon, près du chemin d'Annel est un monument de la classe des dolmens. C'est un rocher plat et brut, long de 5 mètres, large de 3 mètres, assis sur un plan incliné, mais soutenu dans une position horizontale au moyen d'une autre pierre qui lui sert d'appui ».

Canton d'Attichy.

Attichy. — Un assemblage de six gros blocs de pierre, dont trois forment un arc de cercle, se voit au pied du coteau de l'Arbre. De Maricourt le considère comme un cromlech.

Autrèches. — La Pierre de Saint-Martin est un menhir en grès profondément enfoui en terre et qui s'élève d'un mètre au-dessus du sol. Il se trouve dans un petit bois à l'est du bourg, très près du chemin de Vassens (Aisne.)

Bitry. — Un menhir en grès s'élève au-dessus de la fontaine Saint-Sulpice, située près de l'église.

Courtieux. — Une allée couverte de 7 mètres de long sur 2m 20 de large, et 1m 30 de hauteur, fut découverte en 1846. Le sol était dallé. Elle contenait trois couches d'ossements séparées par des pierres plates.

Cuise-la-Motte. — Sous le nom de Parc-aux-Loups, on désigne un cromlech ou mieux une enceinte de la forme d'un parallélogramme, de 32 mètres de long sur 28 mètres de large, limité par un double rang de pierres brutes. Ces blocs de calcaire sont disjoints, mais assez rapprochés pour que l'ensemble présente l'aspect d'une muraille. La double enceinte a environ 2 mètres de large et 1m 50 de haut. Sur le côté ouest, un espace de 5 mètres environ est dépourvu de pierres. La face nord est presque complètement détruite. Il y avait à l'angle sud-est une dalle brute, posée sur un massif, percée d'un trou vers le centre. Cette enceinte se trouve au nord de Cuise-la-Motte, sur le Mont-du-Crocq, colline étroite, en face de Couloisy.

Un menhir de 3 mètres de haut signalé dans une gorge de la colline des Usages, au-dessus du hameau de la Montagne, est un rocher naturel.

Saint-Etienne. — Une allée couverte fut mise à jour en janvier 1903, au lieu dit les Carrières, dépendant du hameau de Roilaye. Ce monument n'a pu malheureusement être étudié, la moitié ayant été détruite par les ouvriers, avant qu'aucune constatation ait été faite. Orienté sud-nord, il se composait d'un vestibule de 2 mètres de long, clos par une dalle de grès, et d'une chambre de 4 mètres de long sur 2 mètres de largeur moyenne (*Fig.* 7).

Saint-Pierre-les-Bitry — Sur le coteau est de cette commune, des ouvriers découvrirent, au mois de juin 1840, une sépulture de 4 mètres de longueur, dont les parois étaient formées de dalles épaisses et grossières. Elle contenait 56 crânes et d'autres ossements humains, mais aucun objet d'industrie.

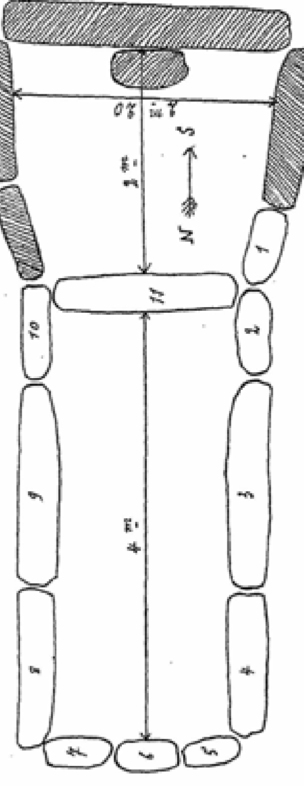


Fig. 7. — Dolmen de Saint-Etienne, d'après un croquis de G. Stalin, 1903. (Les supports 1 à 11 ont été détruits par les ouvriers au moment de la découverte).

Trosly-Breuil. — On a décrit, comme étant un menhir, un énorme bloc de calcaire désigné dans le pays, sous le nom de Pierre-Tourniche ou Pierre-qui-Tourne. C'est un rocher naturel situé sur la pente du Mont-Saint-Marc, dans une partie de la forêt de Compiègne dépendant de la commune de Trosly. Non loin de là se voit une pierre de forme triangulaire, de 4 mètres de haut, entourée de blocs plus petits.

Près du village, à peu de distance de la route qui mène à Pierrefonds, Clément Quenel a signalé, sur une butte de terre appelée Montinette, des blocs de pierre qui émergent à la surface du sol, et qui paraissent faire partie d'une allée couverte. A l'entrée de la rue principale de Trosly, dans une cour, on voit une pierre trouée, servant de margelle à un puits, qui semble provenir de l'entrée d'un dolmen.

Canton de Lassigny.

Roye-sur-Matz. — L'église de cette commune est bâtie sur un rocher de grès, long de 30 mètres au moins, dont les deux bords paraissent de chaque côté de l'édifice qui date du XIIe siècle. Selon la tradition, cette pierre, autrefois debout, fut renversée. On ne peut la considérer comme un menhir.

Canton de Noyons.

Appilly. — La Pierre de Saint-Hubert est un menhir en grès de $1^m 40$ de haut, large à la base de 1^m 30 et plus étroit au sommet. Il se trouve à 300 mètres du village, sur le bord du chemin de terre allant de Grandru à Bretigny, à 80 mètres à gauche de la voie ferrée.

La Pierre de Saint-Urbain, dalle de grès de $1^m 63$ de long sur $0^m 65$ de large et $0^m 16$ d'épaisseur, a été transportée de son emplacement primitif à la fontaine d'Appilly. C'est peut être un menhir ou bien une pierre provenant d'un dolmen?

Bretigny. — Le menhir de Saint-Hubert est situé dans le cimetière qui entoure l'église. Ce bloc de grès a $1^m 20$ de hauteur, $3^m 80$ de large et $0^m 35$ à $0^m 45$ d'épaisseur. La partie en terre a 3 mètres, dit-on.

Caisnes. — Le Grès de Saint-Lucien, menhir qui se trouve en face de l'église de cette commune, ne s'élève que de $0^m 65$ au-dessus du sol ; sa largeur est de $0^m 82$ sur $0^m 27$ d'épaisseur. On y montre l'empreinte du pied de ce saint.

Porquéricourt. — La Pierre-Quimpierre, sur le coteau qui domine le bourg, a été désignée comme un menhir. C'est un bloc naturel.

Ville. — Sur la pente du coteau, au-dessus de Ville, s'élève un rocher de calcaire de 7 mètres de haut, 14 mètres de long et 7 mètres de large, appelé Pierre-Levée. Malgré ce nom, que porte aussi un hameau voisin, il s'agit d'un rocher naturel et non d'un

menhir. Autour se voient d'autres blocs, tous sont identiques au banc qui formait le couronnement du plateau.

CANTON DE RESSONS.

Villers-sur-Coudun. — Sous le nom de Pierre-Leufroy, on désigne des blocs formant grossièrement une porte. Ce sont des rochers naturels, comme ceux qui se trouvent aux alentours. Ils sont situés dans le bois qui couvre la butte de Villers.

Arrondissement de Senlis.

CANTON DE SENLIS.

Chamant.—Une allée couverte fut mise à jour, en septembre 1863, sur le versant méridional d'une petite colline dont le pied est baigné par l'Aunette. La longueur totale était de $13^{m}75$; la largeur de la chambre de $2^{m}65$, la hauteur de $1^{m}75$. Le monument comprenait un vestibule de $3^{m}75$ de longueur, dont la largeur allait en se rétrécissant vers l'entrée qui n'a que $1^{m}35$.

Deux dalles aboutissant à angle droit à chacune des parois, et laissant libre au milieu une ouverture de $0^{m}75$ à $0^{m}80$, séparaient le vestibule de la chambre. Celle-ci était formée par des supports bruts en calcaire du pays, variant de 2 mètres à $2^{m}50$ de largeur, de $0^{m}30$ à $0^{m}35$ d'épaisseur moyenne. Les tables qui recouvraient l'allée étaient de même nature que les parois, mais de moindre dimension (*Fig.* 8).

Un cromlech endommagé, situé près de la route de Pont, a été signalé par de Maricourt.

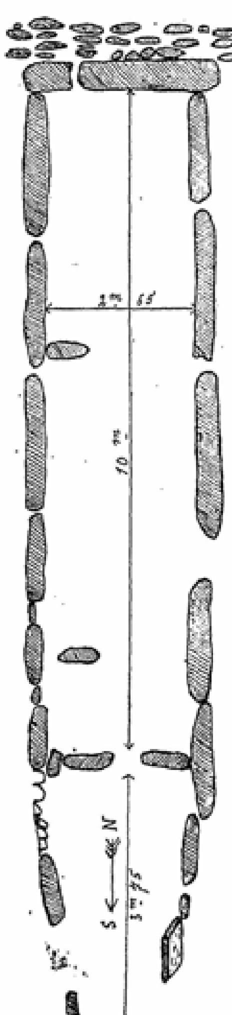


Fig. 8. — Dolmen de Chamant.
D'après un plan levé en 1863 par DE LAVAULX.

Canton de Betz.

Cuvergnon. — La Pierre Saint-Vaast est un grès tabulaire, incliné actuellement, et fortement enfoncé dans le sol. Sur la partie la plus élevée de la table, on remarque une mauvaise empreinte en creux. Elle est située sur le chemin de Bargny à Cuvergnon.

Marolles. — Un grès à peu près cylindrique de 3m50 environ de hauteur, dressé en 1866 à l'entrée du village de Préciamont, a été quelquefois désigné comme un menhir phallique.

Rosoy-en-Multien. — La Pierre-Sorcière est un bloc de grès, probablement un menhir, située sur le chemin de Rosoy à Vincy.

Canton de Creil.

Entre Coye et la Morlaye, près du ruisseau de la Thève, s'élevait naguère la croix dite des Trois évêchés (Paris, Beauvais, Senlis), point de jonction des dits diocèses. On ne voit plus aujourd'hui que la pierre qui en formait la base, et qui, d'après Alex. Hahn, a pu être primitivement un menhir.

Nogent-les-Vierges. — Une sépulture fut découverte, en 1816, au lieu dit le Retiro, à l'ouest de la grande route de Paris à Dunkerque, à 600 mètres environ du village. Ce n'est pas une construction mégalithique, mais une grotte artificielle de 12 mètres de long, dont l'entrée était fermée par une dalle de calcaire muni d'un trou entouré d'une feuillure. Le sol était garni de dalles grossières sur lesquelles étaient entassés un grand nombre d'ossements humains.

Canton de Crépy-en-Valois.

Ormoy-Villers.— La Pierre-Coq, ou Pierre-au-Coq, s'élève au lieu dit la Terrière, dans les bois au nord-ouest du village. C'est bloc énorme de grès qui mesure 7 mètres de haut et 13 mètres de pourtour à la base. Tout près de là est une sorte de cromlech circulaire ; la position de ces blocs de pierres paraît naturelle.

Orrouy. — La Pierre-Marie-Colette est un menhir de calcaire grossier de 4 mètres de hauteur, situé près du moulin de cette commune, dans la vallée d'Autonne.

Rouville. — On désigne sous le nom de Pierre-Foucart sept blocs de grès, de 3 à 5 mètres d'épaisseur, formant un cercle irrégulier de 15 mètres de diamètre, situés sur un tertre déprimé, au sud de Rouville, entre les chemins qui, de ce village, conduisent à Crépy et à Boissy. Anciennement, dit-on, une allée se détachait de ce cercle, dans la direction du sud. Il n'en reste que deux pierres.

La Pierre Sorcière, Sortière ou Chortière, est un bloc de grès pyramidal de 5 mètres de haut et 30 mètres de circonférence. Elle se trouve dans les bois des Brais, à 1,500 mètres environ de Rouville. D'après Graves, ce rocher appartient à l'étage du grès moyen qui constitue la surface du pays ; il est donc là en place, ce n'est pas un menhir (*Fig.* 9).

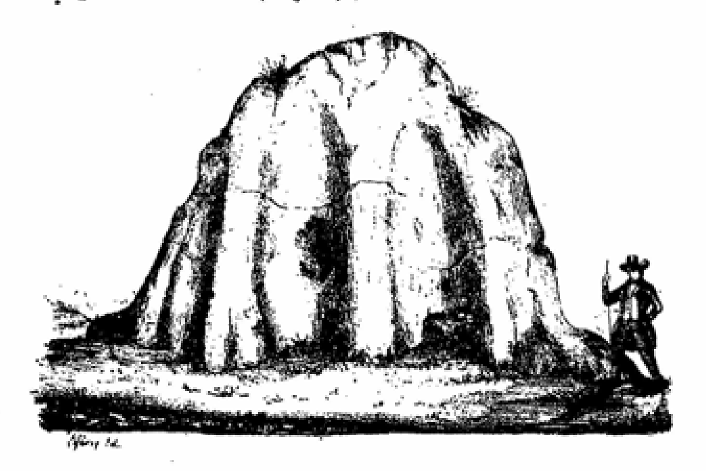


Fig. 9. — La Pierre Sorcière, à Rouville.
Vieille lithographie, d'après un dessin de Lefèvre.

Séry-en-Valois. — Près de ce village, sur le coteau de Baillibel, dans le vallon de Sainte-Marie, une sépulture fut découverte en 1839. Elle se composait d'une allée, de 13 mètres de long sur 3 mètres de large, terminée en cul de four, creusée à la ligne de contact des bancs de calcaire grossier et des sables glauconieux. Le sol était formé par la couche de sable, tandis que les côtés et le plafond étaient formés par la roche dure. Des dalles brutes, placées verticalement sur tout le pourtour, empêchaient l'éboulement de la roche. L'entrée était fermée par une dalle de 2 mè-

tres de long sur 1 mètre de haut. La galerie était remplie d'ossements humains entassés, avec un mélange de sable et de pierres plates.

Trumilly. — La Pierre-Frite, dalle de grès de 5 mètres de haut, 2m50 de large et 1m50 d'épaisseur moyenne, s'élève sur le Mont Cornon, à la crête du versant nord-est. On peut la classer comme menhir (*Fig.* 10).



Fig. 10. — La Pierre Frite, à Trumilly.
Vieille lithographie, d'après un dessin de LEFÈVRE.

CANTON DE NANTEUIL-LE-HAUDOUIN.

Borest. — La Queuse-de-Gargantua est située sur le bord de la route, à quelques mètres au nord des premières maisons du village. Ce menhir en grès, incliné vers le nord, a environ 3m30 de hauteur, 2m30 de longueur à la base; la partie enfoncée dans le sol a, dit-on, 1m63. Deux blocs plus petits gisent tout à côté.

Ermenonville. — Une allée couverte fut trouvée, pendant l'été de 1898, dans le domaine d'Ermenonville. Elle comprend une chambre, de 3m90 de long sur 2 mètres de large au fond, et 1m30 du côté de l'entrée, dont toutes les parois, formées de murs en pierres sèches, soutenaient de grosses tables de grès. Elle était précédée d'un couloir allant en se rétrécissant.

Un menhir en grès de 6 à 7 mètres de hauteur existait tout près de l'ancienne abbaye de Chaalis, près d'Ermenonville. Il a été détruit vers 1820.

Péroy-les-Gombries. — Une sépulture dolménique fut découverte, en 1888, dans les bois de Droiselles, au lieu dit Layon-Beurrefrais, point le plus élevé du plateau, situé près de la route de Crépy. Elle se compose d'une chambre, de $1^{m}60$ de longueur sur $1^{m}40$ à la partie la plus large, formée par des murs en pierres sèches, — celui du sud en ligne droite, celui du nord en arc de cercle, — recouverte par une grande dalle. De chaque côté de la chambre se trouve un couloir limité également par des murs en plaquettes de calcaire et de grès, l'un se dirigeant vers le nord-est, l'autre vers le nord-ouest.

Canton de Pont-Sainte-Maxence.

Fleurines. — Le Pas-de-Saint-Rieul est un énorme bloc de grès à fleur de terre, situé au lieu dit l'Epine, dans la forêt de Halatte. Il doit être compris dans les pierres à légende.

Pontpoint. — On désignait sous le nom de Pierre-Huitaine une butte située près de la route de Pont-Sainte-Maxence à Verberie. Les travaux exécutés en 1841, pour rectifier le tracé, attaquèrent cette butte. Les déblais mirent à découvert plusieurs pierres superposées enfouies dans le sable, et plus bas deux gros blocs fichés en terre, supportant une table horizontale, sous laquelle se trouvait un squelette humain. Ce monument doit être classé comme un dolmen déjà en ruines lors de sa découverte.

Rhuis. — On voyait, vers 1764, à 600 mètres du village et à



Fig. 11. — La Pierre Levée, à Rhuis.
Vieille lithographie, d'après un dessin de Potier.

150 mètres environ de la rivière l'Oise, six pierres dressées. En

1789, il n'en restait plus que deux, dont l'une fut brisée dans l'année 1793. Une seule subsiste aujourd'hui, c'est un grès brut, haut et large de 2 mètres et de 0m65 d'épaisseur, enfoncé en terre, d'après Graves, de 1m30 (*Fig.* 11).

D'après cet inventaire sommaire des mégalithes de l'Oise, on peut estimer au moins à 26 le nombre des dolmens — 16 complètement détruits, en y comprenant le dernier découvert à Saint-Etienne; 5 qui subsistent encore aujourd'hui. — Je n'ai pas compté dans ce nombre la grotte sépulcrale artificielle de Nogent-les-Vierges.

Pour les menhirs, le nombre des disparus est certainement très élevé. Il en reste actuellement 17 debout.

BIBLIOGRAPHIE

GRAVES. — Notice archéologique sur l'Oise. Beauvais, in-8°. 1re édit. 1839, 2e édit. 1856.

EMM. WOILLEZ. — Répertoire archéologique de l'Oise, in-4°, Paris, 1872.

R. DE MARICOURT ET R. GUÉRIN. — Liste des monuments, gisements et découvertes connus dans l'Oise. Comité arch. de Senlis. T. III, 1877, p. 361.

DE PULLIGNY. — L'art préhistorique dans l'ouest et en Haute-Normandie, in-8°, 1880.

ABBÉ BARRAUD. — Monuments celtiques de l'Oise. *Bull. Comm. arch. du diocèse de Beauvais.* T. I. 1846, p. 169. Compte-rendu du *Congrès préhistorique de Beauvais*, 1909.

PAUL DE MORTILLET. — Entrées des allées couvertes des environs de Paris. *L'Homme préhistorique*, 1903, p. 193.

Anonyme. — Sur le dolmen de Trye-Château et un tombeau gaulois trouvé à Hérouval, près Monjavoult. *Bull. Comm. arch. du diocèse de Beauvais*, 1846, p. 75, pl.

LÉON DE VESLY ET A. FITAN. — Exploration du dolmen de Trye-Château. Paris, in-8°, 1877, 3 pl.

J. Deniker. — Dolmen et superstition. *Bull. Soc. Anthr.* Paris, 1900, p. 111.

Hersan. — Notice sur la commune de Boury et ses seigneurs, in-12, Beauvais, 1848.

Ed. Brongniart. — Note sur l'allée couverte de la Bellehaye. *Bull. Soc. Anthr.* Paris, 1874, p. 557.

Léon de Vesly. — Le dolmen de la Bellée. *Bull. Soc. Em. com. ind. de la Seine-Inférieure*, 1882, p. 154, pl.

Bull. Soc. Excursions scientifiques. T. I, 1899-1900, p. 87 pl. et fig. — T. III, 1903-1904, p. 56, pl. fig., p. 80.

Passy. — Note sur un tombeau gaulois découvert à Hérouval, près Gisors, in-8°. Evreux, 1839, 1 pl.

Denise. — La Pierre-Frite de Romesnil. *L'Homme préhistorique*, 1904, p. 386.

Edm. Lhotte, — Le menhir de Romesnil. *Bull. Soc. Excursions sc.* T. IV, 1905-1906, p. 143.

Bénard — Fouilles du dolmen de Champignolles. *Bull. Soc. arch. de l'Oise*, 1905.

Abbé Domart. — Menhir de Boutavant-la-Grange. *Bull. Comm. arch.* Beauvais, 1846, p. 174.

Anonyme. — Ossuaire à Troissereux. *Bull. Comm. arch.* Beauvais, 1846, p. 133.

Abbé Santerre. — Tombeau d'Abbecourt. Mém. *Soc. des Antiquaires de Picardie*, 1842, p. 145, 1 pl.

Abbé Barraud. — Sépulture d'Abbecourt. *Comm. arch.* Beauvais. T. II, p. 186.

Abbé Barraud. — La Pierre de la Roque à Moigneville. *Mém. Soc. académique de l'Oise*, 1856, p. 276.

Clouet. — Dolmen de Courtieux. *Bull. Soc. arch. de Soissons*, 1856, p. 249.

Watelet. — Age de la pierre dans l'Aisne, p. 28, pl. V.

Vauvillé. — Découverte du dolmen de Saint-Etienne. *Bull. Soc. anthr.* Paris, 1903, p. 171.

G. Stalin. — Le dolmen de Saint-Etienne. *L'Homme préhistorique*, 1903, p. 321.

Clément Quenel. — La préhistoire à Trosly-Breuil. *L'Homme préhistorique*, 1909, p. 242.

Léon Plessier. — La Pierre-Tourniche du mont Saint-Mard. *Bull. Soc. hist. de Compiègne*, 1869-1872. T. I. p. 82, 3 pl.

Abbé Legoix. — Des monuments dits celtiques à propos du dolmen de Chamant. *Mém. Soc. arch. Senlis*, 1864, p. 95, 2 pl.

Anonyme. — Fouilles du dolmen de Chamant. *Bull. Soc. Anthr.* Paris, 1863, p. 655, 1864, p. 636.

Georges Gassies. — Menhir de Préciamont. — *Bull. arch. du comité des travaux hist. et sc.* 3e livr., 1904.

Paul de Mortillet. — Le menhir moderne de Préciamont. *L'Homme préhistorique*, 1906, p. 239, fig.

Alex. Hahn. — Notice archéologique et historique sur le canton de Luzarches, 1868.

Barbié du Bocage. — Sur la grotte de Nogent-les-Vierges. *Soc. Antiquaires de France*, 1821, p. 298, 1 pl.

Abbé Barraud. — Sépulture de Séry-en-Valois. *Bull. Comm. archéol.* Beauvais, T. II.

Dr Verneau. — Dolmen d'Ermenonville. *Bull. Soc. Anthr.* Paris, 1898, 6 octobre.

Emile Collin et René Lair. — Sépulture dolménique, près de Nanteuil-le-Haudouin. *Bull. Soc. Anthr.* Paris, 1888, p. 587, plan.

Am. Margry. — Sur deux monolithes de la forêt de Halatte. *Comité arch.* Senlis, 1869-1871, p. 37.

UNE CACHETTE NÉOLITHIQUE

Dans la Grotte d'Espalungue (alias d'Izeste)

en Arudy (Basses-Pyrénées)

Par ROSEVILLE des GROTTES

Dans ma relation sur la découverte d'un atelier magdalénien pour l'utilisation de l'os dans la grotte d'Izeste (*L'Homme préhistorique*, n° de mai 1908), j'écrivais que rien n'était venu confirmer la supposition de MM. Filhol et Martin au sujet de l'habitation de cette grotte durant la période néolithique.

Venant de compléter la fouille de toute la partie éclairée de la caverne jusqu'au pied du mur moderne de clôture établi par Piette lors du déblaiement de la partie sombre de la grotte dénommée *salon*, je viens rectifier ma première opinion en énumérant le résultat de mes recherches à partir du point ou je les avais laissées il y a deux ans.

Les quatre mètres de terrain qui partent du dernier foyer magdalénien pour arriver à l'extérieur, sont formés de sable grossier sous une couche de pierrailles avec absence d'ossements.

J'en ai retiré, au même endroit, et presque côte à côte, vingt burins tout à fait différents de ceux de fabrication magdalénienne ordinaire ; au lieu d'être allongés, ces instruments courts et très épais sont en forme de losange et en général à double pointe. Le travail en est très soigné et ils paraissent n'avoir jamais servi.

Trente-deux grattoirs de la forme classique néolithique, larges et courts, dont dix instruments doubles.

Six lames de belle conservation dites couteaux ; plus de cent cinquante lamelles de silex fines, minces, à la pointe très acérée, probablement destinées à servir de flèches pour la chasse des petits oiseaux.

Tous ces instruments sont recouverts d'une belle patine, blanche, jaune, ou d'un gris bleuté suivant la couleur et la nature du silex dont ils furent confectionnés.

Ce ne sont ni des objets perdus, ni des déchets de fabrication ; c'est bien le résultat intentionnel d'une fabrication effectuée en ce point précis, où tous ces outils de facture uniforme furent peut être créés par la même main, le même jour, et abandonnés pour une cause inconnue sans usage ultérieur.

Ce qui donnerait de la force à cette supposition, c'est la découverte au-même endroit, sous une pierre plate, immédiatement au-dessous, de trente superbes flèches, dont une seule a l'aileron de droite brisé. Elles sont presque toutes à ailerons et pédoncule, une seule à double aileron de chacun des côtés. Leur longueur est d'environ 4 à 5 centimètres.

Je dois cependant signaler, parmi ces flèches, des formes qui semblent exceptionnelles : une d'elles, en silex noir, avec élargissement au-dessus du pédoncule, a la forme d'un poignard. Parmi les autres, qui sont jaune ou rouge foncé, il en est une en forme d'amande.

Cette cachette était surmontée d'un petit tassement de terre en forme de plateau contenant des rognures de silex, des petits nucléus, des débris de lames, d'un poids de douze kilogrammes.

A noter parmi la couche de pierrailles de la surface, la présence d'une pierre en grès à grain fin et serré, équarrie à la scie à la surface interne, et montrant à sa partie externe une section très nette en ligne droite produite également par la scie ; les deux fragments latéraux ont été volontairement brisés pour faciliter sans doute le jeu de la lame de silex. Les surfaces planes ainsi obtenues sont recouvertes de dendrites ; il semble que le néolithique ait eu l'intention de fabriquer un cube.

Çà et là j'ai constaté la présence de traces d'industrie microlithique ; à l'époque ou les gros blocs de la voûte sont venus encombrer les couloirs et le salon, les habitants de la grotte ont dû quitter la partie sombre qui présentait trop de dangers, cela au moment où l'ère magdalénienne était clôturée entièrement. La vaste entrée s'est ainsi trouvée occupée par les tailleurs des minuscules silex géométriques.

Le Projet de Loi sur les fouilles archéologiques.

La *Société Préhistorique Française* a rendu à la Science un véritable service en portant à la connaissance des Sociétés savantes de France le texte du projet de loi relatif aux fouilles archéologiques et paléontologiques déposé le 25 octobre 1910, à la Chambre des Députés par le Gouvernement.

Ce projet, dont l'adoption porterait une atteinte désastreuse à la liberté des recherches scientifiques, a, comme on devait s'y attendre, soulevé une vive opposition dans le monde savant.

Plus de 90 sociétés de Paris et de tous les points de notre territoire ont déjà, à l'heure actuelle, voté des protestations fortement motivées contre une semblable loi.

A ces protestations collectives, que l'actif président sortant de la *Société Préhistorique*, M. le Dr Henri Martin, a bien voulu se charger de centraliser, il faut joindre les protestations individuelles, non moins éloquentes, des professeurs les plus distingués de nos Universités, de nombreux géologues et palethnologues.

Les journaux quotidiens et les publications périodiques, ont de leur côté, consacré d'intéressants articles à la défense des fouilleurs menacés des rigueurs administratives.

Citons, entre autres, la *Revue Scientifique*, dans laquelle a paru, le 4 février 1911, la lettre suivante :

« Monsieur le Directeur,

« La *Revue Scientifique* a publié, dans son numéro du 7 janvier, une énergique protestation contre le nouveau projet de loi relatif à la liberté des fouilles.

« Dans son excellent article, M. Robert Douvillé a défendu principalement la cause des paléontologistes : voulez-vous me permettre de plaider aujourd'hui celle des archéologues, qui comptent dans leurs rangs des savants éminents, des travailleurs modestes qui, quoique n'ayant pas toujours l'auréole que donne une situation officielle, n'en sont pas moins des chercheurs infatigables et consciencieux : à ceux-là la tâche est rude, parce que, n'étant titulaires d'aucune de ces hautes fonctions qui conduisent aux honneurs, ils sont considérés avec quelque dédain et voient souvent, par cela même, leurs travaux entravés.

« Je ne reviendrai pas sur les causes qui ont provoqué le dépôt, sur le Bureau de la Chambre, du projet de loi en question : elles sont aujourd'hui connues de tout le monde. Mais le fait de la vente à un gouvernement étranger de documents archéologiques d'une importance con-

sidérable ne doit pas servir de prétexte à des lois draconiennes, qui paralyseront les recherches archéologiques, dues en France, pour une grande part, à l'initiative privée.

« On sait, en effet, que les subventions accordées aux archéologues pour leurs fouilles sont données très parcimonieusement, surtout lorsque ces fouilles doivent être effectuées sur le territoire national.

« Par conséquent, la plupart des importants travaux qui ont été faits depuis une soixantaine d'années ont été réalisés par les auteurs avec leurs propres ressources. Et je puis affirmer que beaucoup d'entre eux s'imposent des privations, dans le seul but d'apporter à la Science leur contribution personnelle.

Or ce sont ceux-là mêmes, les plus intéressants parce qu'ils sont désintéressés, que la nouvelle loi, si elle est votée par le Parlement, va venir frapper, uniquement parce qu'un acte, très blâmable il est vrai, s'est produit, et que le législateur, peut-être mal éclairé par des conseils tendancieux, va promulguer une loi dont l'examen eût demandé beaucoup de prudence et beaucoup de modération.

« Donc, d'après le projet de loi déposé le 25 octobre 1910, quiconque désirera exécuter des fouilles archéologiques ou paléontologiques, devra adresser une demande à l'Administration, et ne pourra commencer les travaux qu'un mois au moins après la date d'enregistrement de sa demande.

« Dans l'exposé des motifs, il est expliqué que l'on veut préserver les gisements archéologiques des « fouilleurs de hasard, qui risquent de détruire à tout jamais les traces des précieux témoins du passé », et cela pour le plus grand profit des « savants capables ».

« C'est fort bien, mais lorsqu'une demande de fouilles sera formulée, comment l'Administration fera-t-elle pour savoir si le demandeur est capable de poursuivre méthodiquement la fouille? Procédera-t-on à une enquête qui, si discrète qu'elle soit, sera toujours très délicate, et risquera souvent de ne pas présenter tous les caractères voulus d'impartialité?

« Il ne faut pas, en effet, se dissimuler que, dans les groupements scientifiques, il existe, comme dans tout groupement humain, des rivalités, qui pourront avoir leur répercussion sur les renseignements donnés concernant la capacité de tel savant, au point de vue de la direction d'une fouille.

« Va-t-on créer des brevets de fouilleurs!

« Il est certain qu'il n'y a pas encore bien longtemps, que les fouilles étaient parfois conduites d'une manière regrettable; mais, à mesure que l'enseignement de la Préhistoire, de l'Archéologie et de la Paléontologie pénètre dans tous les milieux, nous avons de moins en moins à déplorer la perte de documents précieux. Si parfois les observations sont encore effectuées trop sommairement, on peut affirmer qu'il n'en sera bientôt plus ainsi.

« Je crois que si l'on mettait en parallèle le préjudice que causera à la science la nouvelle loi, et celui que causent les rares fouilles mal conduites, on s'apercevrait bientôt que l'état actuel des choses est préférable à celui qu'on nous promet.

« Lorsque l'autorisation sera enfin donnée au fouilleur, celui-ci pourra commencer ses travaux, mais sous le contrôle d'un surveillant désigné par le ministre (art. 2). Ce surveillant aura tout accès sur le lieu de fouilles, il pourra exiger, en tout temps, que les objets trouvés lui soient soumis, et, s'il juge que la fouille n'est pas bien conduite, il mettra le fouilleur en demeure de modifier la direction de ses travaux (art. 3). En cas de refus, le surveillant demandera au ministre d'ordonner la suspension des fouilles.

« Ces dispositions suffiraient à elles seules pour paralyser complètement l'initiative privée, la seule à laquelle on doive la presque totalité des travaux de Préhistoire et d'Archéologie françaises exécutés jusqu'à ce jour.

« Un savant dont la bonne volonté aura déjà été mise à l'épreuve par les démarches qu'il aura dû faire pour obtenir l'autorisation exigée par la loi, supportera difficilement une surveillance continuelle, parce qu'il jugera, non sans raison, que sa science et sa probité sont mises en suspicion.

« D'autre part, quel sera le surveillant qui lui sera adjoint ? Un savant comme lui, qui sera, ou un collègue bienveillant, et, dans ce cas, la surveillance pourra être illusoire, ou un rival scientifique, et le fouilleur ne rencontrera peut-être pas toute l'impartialité à laquelle il a droit.

« Mais trouvera-t-on un vrai savant disposé à remplir près d'un confrère les singulières fonctions de gardien-surveillant ?

« Non, sans doute, ce qui sera tout à l'honneur du corps scientifique français.

« Si, d'autre part, le surveillant est choisi en dehors de ce milieu spécial, quelles garanties auront l'État et le fouilleur, relativement à la méthode adoptée dans la conduite des fouilles et à la valeur des objets trouvés ?

« Les limites de cet article ne me permettent pas d'examiner en détail toutes les anomalies qui se trouvent dans le projet de loi ; j'ai voulu montrer seulement le préjudice qu'il peut causer à la science par les entraves apportées aux libres recherches ; et j'insiste encore sur ce fait que ces recherches sont presque toujours effectuées grâce à l'initiative privée et avec les propres ressources des savants.

« Que l'Etat, et c'est là certainement son but, cherche à empêcher certains entrepreneurs de fouilles, s'il y en a, de bouleverser les gisements, afin d'en tirer un gain plus ou moins licite ; qu'il s'efforce de conserver à la Nation les trésors scientifiques que livrent les entrailles du sol, tout le monde, sans distinction d'opinion ou de parti, applaudira.

« Mais est-il besoin pour cela d'édicter une loi qui porte une très grave atteinte à l'initiative de ces savants indépendants qui sacrifient leur temps et leur argent, compromettent souvent le succès d'un avenir qui pourrait être brillant, dans le seul but de faire progresser la science et de contribuer à la gloire de leur pays.

« Les savants ne sont point procéduriers : lorsqu'ils verront se dresser devant eux une semblable loi, ils s'effraieront à juste titre, et la dite loi ne profitera qu'aux fouilleurs marchands de curiosités, qui, eux, soyez-

en certain, sauront toujours se mettre en règle avec l'administration, quitte à se placer en marge des règlements tout en paraissant les observer.

« Du reste, un grand nombre de sociétés savantes françaises se sont émues et font entendre les plus énergiques protestations. La Société préhistorique de France, entre autres, fait les plus louables efforts pour sauver l'Archéologie et la Paléontologie du désastre qui les menace.

« Elle a très justement fait remarquer qu'il était superflu de créer une loi nouvelle, et que deux ou trois articles ajoutés à celle qui est actuellement en vigueur donneraient à l'Etat des armes suffisantes, sans porter aucun préjudice à qui que ce soit.

« Il suffirait donc de spécifier dans un ou plusieurs articles additionnels : 1° l'interdiction d'exporter hors de France tout objet d'archéologie et de paléontologie présentant un intérêt national, sans une autorisation du Ministre compétent ; 2° le droit de préemption réservé à l'État, d'une manière absolue, pour tout objet archéologique ou paléontologique ; 3° la suppression du droit de fouille pour tout étranger, quelle que soit sa nationalité, à moins d'une autorisation ministérielle.

« Lorsque la discussion du projet de loi viendra devant le Parlement, les législateurs devront se souvenir, que si la France a toujours eu, dans le domaine scientifique, la prépondérance sur toutes les autres nations, elle le doit en grande partie à la liberté et à l'indépendance de ses savants.

« Porter atteinte à cette liberté et à cette indépendance serait une faute, et il n'est pas possible que, dans un pays comme le nôtre une seule voix puisse s'élever pour défendre avec conviction une semblable loi.

« Veuillez agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération très distinguée.

« L. FRANCHET. »

A cette lettre, nous pouvons ajouter la note qui suit, publiée par *La Feuille des jeunes naturalistes* dans son numéro du 1er mars 1911 :

« *La réglementation des fouilles et des trouvailles scientifiques.* — De nombreux amis des Sciences naturelles et tous les membres des Sociétés Savantes se sont vivement émus d'un projet de loi préparé par le Gouvernement pour réglementer et surveiller les fouilles et trouvailles scientifiques. Nous pensons que ce projet ne saurait aboutir devant les critiques si nombreuses dont il est l'objet. La Science a besoin de toute liberté pour progresser ; vouloir arrêter la bonne volonté des débutants, des chercheurs dans tous les domaines, des hommes qui veulent bien consacrer à des études de science pure leur temps, leur argent, leur intelligence, serait arrêter en même temps dans notre pays la marche continuelle des découvertes dont nous pouvons être fiers.

« Il a pu surgir quelques abus, ils sont largement compensés par les merveilles que l'initiative privée depuis tant d'années a mises au jour, trouvailles qu'elle seule peut imaginer, diriger et poursuivre dans tous les domaines et sous toutes les formes. Toute ingérence serait nuisible.

« Nous demandons que rien ne soit modifié au régime de liberté et d'indépendance dont nous jouissons actuellement.

« R. »

NOUVELLES

Grottes à parois peintes et gravées.

Dans une note intitulée : *Apuntes sobre Altamira*, extraite de la revue portugaise *Limia* (février 1911), H. Alcade del Rio donne une liste des grottes ornées de peintures et de gravures paléolithiques connues jusqu'à ce jour, tant en France qu'en Espagne.

Nous reproduisons ci-dessous cette intéressante liste, où les grottes sont rangées chronologiquement suivant la date à laquelle leur décoration artistique à été signalée.

Grottes décorées :

1879. — *Altamira*, Santander (Espagne), par Sautuola.
1889. — *Chabot*, Ardèche (France), par Chiron.
1895. — *La Mouthe*, Dordogne (France), par Rivière.
1896. — *Pair-non-Pair*, Gironde (France), par Daleau.
1897. — *Marsoulas*, Haute-Garonne (France), par Regnault.
1902. — *Les Combarelles*, Dordogne (France), par Capitan, Breuil et Peyrony.
1902. — *Font-de-Gaume*, Dordogne (France), par Capitan, Breuil et Peyrony.
1902. — *Mas-d'Azil*, Ariège (France), par Breuil.
1903. — *Bernifal*, Dordogne (France), par Capitan, Breuil et Peyrony.
1903. — *Teyjat*, Dordogne (France), par Capitan, Breuil et Peyrony.
1903. — *La Calavié*, Dordogne (France), par Capitan, Breuil et Peyrony.
1903. — *Covalanas*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio et Sierra.
1903. — *La Haza*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio et Sierra.
1903. — *Hornos de la Pena*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio.
1903. — *Castillo*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio.
1904. — *La Grèze*, Dordogne (France), par Capitan, Breuil et Ampoulange.
1904. — *Santian*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio.
1905. — *La venta de la Perra*, Vizcaya (Espagne), par Sierra.
1905. — *Salitre*, Santander (Espagne), par Sierra.

1906. — *La Clotilde*, Santander (Espagne), par Alcade del Rio et Breuil.
1906. — *Gargas*, Hautes-Pyrénées (France), par Regnault.
1906. — *Niaux*, Ariège (France), par Molard et Cartailhac.
1906. — *Meaza*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio.
1907. — *El Pendo*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio.
1908. — *Pindal*, Asturies (Espagne), par Alcade del Rio.
1908. — *Mazaculos*, Asturies (Espagne), par Alcalde del Rio.
1908. — *Quintanal*, Asturies (Espagne), par Alcalde del Rio.
1908. — *Portel*, Ariège (France), par Jammes, Jeannel et Breuil.
1908. — *La Loja*, Asturies (Espagne), par Alcalde del Rio, Breuil et Mengaud.
1909. — *Las Aguas*, Santander (Espagne), par Alcalde del Rio.
1910. — *Atapuerca*, Burgos (Espagne), par Alcalde del Rio.

Abris et roches avec peintures à l'air libre :

1906. — *Calapatas-Cretas*, Teruel (Espagne), par Cabré.
— *Cogul*, Lérida (Espagne), par Huguet.
1909. — *Las Batuecas*, Salamanca (Espagne), par V. Paredes.
1910. — *Los Toricos*, Teruel (Espagne), par Cabré.

Ajoutons à cette dernière série un abri sous roche avec sculptures :

1910. — *Laussel*, Dordogne (France), par Lalanne.

Congrès préhistorique de France.

La septième Session du Congrès préhistorique se tiendra cette année à Nimes (Gard), du 6 au 12 août.

Les trois dernières journées seront consacrées à des excursions dans le département, parmi lesquelles nous pouvons déjà citer les suivantes :

1° Excursion de la Vaunage (Oppida et enceintes. Menhirs de Congeniès. Sépultures à coupole de la Queyrolle et de Canteperdrix).

2° Excursion d'Uzès (Grottes préhistoriques. Le Pont du Gard. Collections préhistoriques. Station et enceintes).

3° Excursion d'Arles (La ville d'Arles, ses musées et ses monuments. Visite des environs; Les sépultures du Castellet).

Le Bureau du Comité d'organisation est ainsi composé : M. Armand Viré, président; MM. Chapelet et J. de Saint-Venant, vice-présidents; M. Marcel Baudouin, secrétaire général; M. Edmond Hue, secrétaire général adjoint; MM. Charles Schleicher et Charles Géneau, secrétaires; M. Gillet, trésorier.

Le Comité local a comme président d'honneur M. Gaston Maruejol, vice-président du Conseil général du Gard; comme président M. le Dr Charles Vauriot, premier adjoint au Maire de Nimes; comme vice-pré-

sidents MM. le Dr P. Delamare, président de l'Académie de Nimes, G. Carrière, ancien président de la Société d'Etude des Sciences naturelles de Nimes, G. Mingaud, conservateur du Muséum d'histoire naturelle de Nimes, G. Goubier, président de l'Association de la Presse Nimoise, et L. Boyer, président du Syndicat d'initiative de Nimes ; comme secrétaire général M. F. Mazauric, conservateur des Musées archéologiques et des Monuments Romains de Nimes ; comme secrétaires MM. J. Bourrilly, P. Marcelin, L. Mingaud et le Dr Reynaud ; comme trésoriers MM. F. Bruneton, trésorier de l'Académie de Nimes, et L. Lafon, vice-président de la Société d'Etude des Sciences naturelles.

Ecole d'Anthropologie.

Excursion à Saint-Germain-en-Laye, le dimanche 30 avril 1911, visite du Musée des Antiquités nationales, sous la direction de M. A. de Mortillet, professeur à l'Ecole d'anthropologie. Rendez-vous à 10 h. 1/2 du matin à l'entrée du Musée.

Société Normande d'études préhistoriques

La Société fera le dimanche 30 avril, sa première excursion de 1911. Elle visitera, à la Vieille-Lyre, les souterrains de l'ancienne abbaye et les collections de MM. Delieuvin et Grangeron ; à la Nouvelle-Lyre, les cryptes que l'on suppose remonter à la construction de la forteresse bâtie en 1119 ; à Neaufles, La Pierre de Gargantua, menhir ; enfin, à Rugles, les collections de MM. Desloges et Touflet, et dans les environs le dolmen d'Ambenay.

Un musée préhistorique aux Eyzies.

Extrait de L'*Avenir de la Dordogne* du 25 mars 1911 :

« La question d'un musée municipal aux Eyzies-de-Tayac fut discutée pour la première fois entre M. le conseiller général Barry, le sympathique maire des Eyzies, et M. O. Hauser, archéologue aux Eyzies, à l'occasion d'une visite qu'ils firent ensemble au Ministère des Beaux-Arts, le 10 novembre 1910.

« M. Hauser, sollicitant de conserver les trouvailles les plus intéressantes de ses recherches dans la région, offrit spontanément à M. le maire Barry de fournir, à titre gracieux, le stock nécessaire pour un musée régional, en cédant la précieuse collection faisant partie de son musée privé de Laugerie-Haute.

« M. Hauser, en plus, est tout disposé à enrichir annuellement le musée des Eyzies des pièces importantes qu'il ne saurait manquer de trouver, aidant ainsi à la création d'un centre d'études archéologiques.

« Dans sa dernière séance, le Conseil municipal des Eyzies a accepté la proposition de M. Hauser, et a tenu à lui exprimer ses remerciements pour la gracieuseté et la priorité de ses offres. »

Au musée de Cherbourg.

Vers la fin de l'année dernière, grâce à l'obligeance de M. l'amiral Bellue, préfet maritime, et de M. Minard, directeur des travaux hydrauliques, le musée d'ethnographie de Cherbourg est entré en possession de pièces précieuses pour l'histoire primitive de la région et que les archéologues croyaient irrémédiablement perdues.

Il s'agit des ossements et débris trouvés en 1878, lorsque fut creusé le bassin des subsistances de l'arsenal. On remarque parmi eux d'énormes axes osseux de cornes d'urus, des cornes et des ossements de cerfs de forte-taille, des débris de bois carbonisé, des noisettes et enfin un crâne humain trouvé dans la tourbe, à plus de 7 mètres de profondeur.

Ce crâne est fossilisé, lourd comme de la pierre; le peu d'élévation de son front et l'épaisseur de ses parois lui donnent un aspect primitif. On estime qu'il date de l'âge du bronze, si même il ne remonte pas à l'époque de la pierre polie.

Société d'Anthropologie.

La Société d'Anthropologie de Paris a élu le 1er décembre 1910 son bureau de 1911, qui est ainsi composé : M. Ch.-Henri Weisgerber, président; M. Julien Vinson, 1er vice-président; M. Georges Paul Boncour, 2me vice-président; M L. Manouvrier, secrétaire général; M. Raoul Anthony, secrétaire général adjoint; MM. Achille Siffre et André Laville, secrétaires des séances; MM. P.-G. Mahoudeau et A. de Mortillet, conservateurs des collections; M. d'Echérac, archiviste-bibliothécaire; M. Charles Lejeune, trésorier.

Dîner G. de Mortillet.

Mercredi 18 janvier a eu lieu, à la Taverne du Nègre, au milieu d'une nombreuse assistance, le 40e Dîner G. de Mortillet. Le menu, illustré par un membre du Dîner, suivant une tradition datant de sa fondation, était dû à la plume habile de M. Edmond Hue et représentait des armes océaniennes.

Conférence palethnologique de Tubingen.

Le Congrès annuel des Sociétés allemande et viennoise d'anthropologie se tiendra cette année en Wurtemberg, à Heilbronn, Stuttgart et Tubingen, du 6 au 11 août.

A la suite du Congrès, du 12 au 15 août, aura lieu, à Tubingen, une Conférence palethnologique, destinée à permettre un échange de vues

entre spécialistes des différentes branches de la Préhistoire : ethnographie, anthropologie et géologie.

Avec le concours des savants étrangers qui doivent y prendre part, la Conférence espère pouvoir parvenir à établir une méthode de recherches comparatives, ce qui n'a guère été tenté jusqu'à présent en Allemagne, par suite surtout du manque de contact entre les représentants des divers domaines de la palethnologie.

On y doit discuter, avec l'espoir de les résoudre ou de les éclaircir, les questions qui ont particulièrement attiré l'attention dans ces dernières années. Une place importante sera réservée à l'examen des données géologiques et archéologiques relatives aux époques de transition :

a) Des premières manifestations industrielles de l'homme au Chelléen.

b) Du paléolithique ancien au paléolithique supérieur.

c) Du paléolithique supérieur au pur *néolithique*, c'est-à-dire de l'Azilien, de Piette, jusqu'à l'époque de la pierre polie et de la céramique.

Aux communications sur ces points spéciaux, viendront s'ajouter des travaux sur toutes les branches de la palethnologie générale :

A. Eolithologie. Archéologie quaternaire. Epoque de la Pierre polie. Typologie, morphologie, technologie, esssais expérimentaux.

B. Paléontologie.

C. Palethnologie comparée. Arts, rites, mœurs.

D. Géologie appliquée à la préhistoire. Paléontologie.

E. Stratigraphie et chronologie basées sur l'archéologie, l'ethnographie, l'anthropologie et la géologie.

Les communications pourront se faire en allemand, en français et en anglais. Elles seront publiées dans le *Correspondenz blatt der deutschen anthropologischen Gesellschaft*.

Tubingen présente par ses belles collections paléolithiques, comme par le voisinage de l'Alb Souabe, riche en gisements, des attraits de nature à justifier son choix pour cette première réunion des palethnologues allemands et autrichiens. Ils auront l'occasion d'étudier dans cette ville les nouvelles découvertes de l'Alb Souabe, ainsi qu'une Exposition spéciale de tout le matériel paléolithique d'Allemagne, que les différents musées allemands ont bien voulu mettre à la disposition des membres du Congrès. Ils visiteront également des collections préhistoriques, l'Institut géologique de l'Université, les Instituts d'anatomie et d'archéologie.

Des promenades dans les environs les conduiront aux cavernes paléolithiques et à une fouille dans un gisement d'éolithes près de Steinheim.

Le Mans. — Imp. Monnoyer. — 1911

LES ALLÉES COUVERTES

de Seine-et-Oise

Par Paul de MORTILLET.

Les allées couvertes de Seine-et-Oise se trouvent, le plus souvent, enterrées sur la pente et presque au sommet des coteaux; cependant on en rencontre dans le fond des vallées, comme à Epone, aux Mureaux et à Mériel. L'entrée généralement tournée du côté de la vallée, ce qui rendait la construction et surtout l'accès de la sépulture plus facile, n'a aucune orientation voulue. Parmi les monuments dont l'orientation a été bien constatée, nous en voyons : un ouvert au nord (les Maudhuits); trois au nord-ouest (Justice à Epone, Dampont, Jouy-le-Comte); quatre au sud (Argenteuil, Brueil, Dammartin, les Mureaux); un au sud-ouest (Arronville) : un au sud-sud-est (Dennemont); trois à l'est (Trou-aux-Anglais, Auvers-Saint-Georges, Vauréal); deux à l'ouest-nord-ouest (Menouville, Coppière); deux à l'ouest-sud-ouest (Pierre-Turquaise, Justice à Presles). La forme et la construction des entrées sont des plus variées (fig. 12).

Sur trente-quatre sépultures mégalithiques découvertes dans le département, il y a actuellement :

Dix monuments en place, plus ou moins bien conservés.

Deux monuments en place avec leurs tables.

Trois monuments transportés et reconstruits (Musées de Saint-Germain et de Pontoise).

Sept monuments en place très ruinés.

Deux monuments dont il reste quelques dalles déplacées.

Dix monuments complètement détruits.

Arrondissement de Versailles.

Canton de Sèvres.

Meudon. — Une allée couverte fut mise à jour, en juillet 1845, vers le milieu de la grande avenue qui conduit à la terrasse de Meudon. Elle se trouvait dans la largeur de l'avenue, orientée nord-nord-est sud-sud-ouest. A peine enfouie dans le sol, et déjà en partie ruinée à l'époque de la découverte, elle était formée par huit à dix supports de grès et trois à quatre grandes tables. Elle mesurait 11 à 12 mètres de longueur.

Une quantité d'ossements humains ayant appartenu à 200 individus environ, reposant sur un dallage en plaquettes de calcaire,

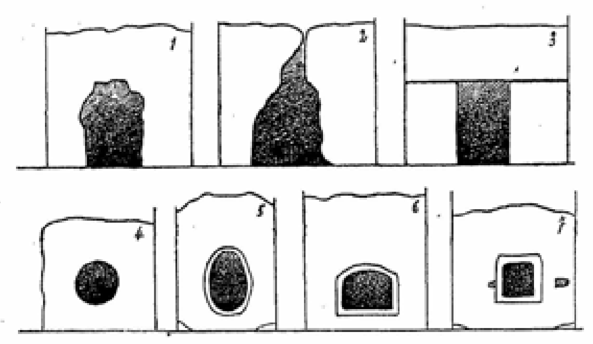


Fig. 12. — Entrées diverses d'allées couvertes de Seine-et-Oise. 1. Labbeville. — 2. Trou-aux-Anglais. — 3. Pierre-Turquaise. — 4. Conflans-Sainte-Honorine. — 5. La Justice, à Presles. — 6. Arronville. — 7. Dampont.

furent retirés de cette sépulture. Les objets recueillis sont : six haches polies, des lames et silex taillés, de nombreux débris de poterie grossière, des dents percées, un gros andouiller de cerf percé d'un trou ovale, et des fragments de bracelets en schiste, quelques-uns portant des trous de suspension.

La plupart des grès qui composaient l'allée furent employés par des entrepreneurs de constructions. Un peu plus tard, cinq à six gros blocs qui restaient dans l'avenue, et qui gênaient la circulation, furent transportés à l'angle nord de la terrasse, et l'on en fit une sorte de pyramide. Cette pyramide fut renversée par les allemands en 1870. Après la guerre on construisit avec ces pierres le monument bizarre que l'on voit aujourd'hui.

CANTON DE MARLY-LE-ROI.

Marly-le-Roi. — Paul Guégan a publié, en 1874, les renseignements qu'il avait pu recueillir sur un dolmen trouvé et détruit en 1848 : « Le sieur Pauzière, étant vers le commencement de 1848 locataire d'une pièce de terre au lieu dit le Mississipi, y avait trouvé un bloc de grès de très grande dimension ; ayant déblayé la terre qui recouvrait cette dalle, il avait découvert une fosse rectangulaire d'une grande étendue, dont les parois étaient garnies de dalles de même nature et pleine d'ossements humains. Pressé de rendre son champ à la culture, il avait fait porter les ossements au cimetière communal, et avait vendu les blocs de grès, qui étaient fort épais, à un entrepreneur pour faire des pavés. »

Etang-la-Ville. — Sur le versant nord-ouest de la vallée de l'Étang-la-Ville, on découvrit en février 1878, au lieu dit le Cher-Arpent, une allée couverte de 18 mètres au moins de longueur

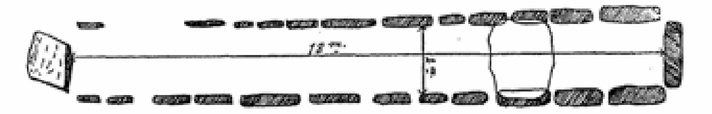


Fig. 13. — Plan de l'allée couverte de l'Etang-la-Ville.
(D'après P. GUÉGAN, 1878.)

sur 2 mètres de largeur et $1^{m}50$ de hauteur, divisée en trois chambres. A une époque inconnue les tables avaient été détruites, il n'en restait qu'une recouvrant la chambre du milieu. On n'a pu reconnaître la disposition de l'entrée située du côté de la vallée ; elle était déjà démolie, soit par la main de l'homme, soit par suite du glissement des terres.

Les ossements très nombreux ont fait évaluer à 150 environ le nombre des individus déposés dans cette sépulture. Les fouilles ont donné une vingtaine de lames en silex, un poinçon en os, une hache polie et une autre plus petite avec sa gaine en bois de cerf.

Le plus grand nombre des supports a été brisé, les autres ont été transportés dans le parc du château, et l'on en a formé un monument ressemblant à un fond d'allée couverte.

CANTON D'ARGENTEUIL.

Argenteuil. — Une allée couverte, signalée et fouillée en 1867 par L. Leguay, est située au lieu dit le *Désert*, presque à la limite de la commune d'Epinay (Seine). Elle est placée au sommet du coteau qui domine la rive droite de la Seine, au-dessus et à quelques mètres de la voie du chemin de fer de grande ceinture. Au moment de la découverte, le monument avait 9 mètres de long, mais toute la partie antérieure était détruite ;

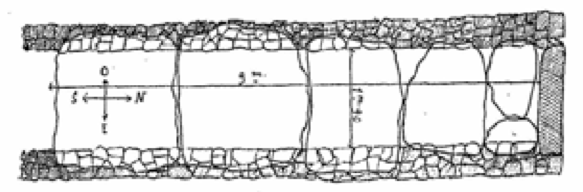


Fig. 14. — Plan de l'allée couverte d'Argenteuil.
(D'après Louis LEGUAY, 1867.)

il avait primitivement de plus grandes dimensions comme le prouve le dallage qui recouvrait le sol, et qui s'étendait sur une longueur de 13 mètres environ. L'allée est formée de deux murs parallèles, espacés de $1^{m}90$, construits en plaquettes de meulière, sans mortier d'aucune sorte. Les murs ont $1^{m}90$ de haut et $0^{m}60$ à $0^{m}70$ d'épaisseur ; ils supportent les cinq grandes tables qui recouvrent la chambre. Au nord, une forte dalle forme le fond. L'entrée regarde le sud.

Le mur de gauche avait cédé sous la pression des terres et s'était abattu à l'intérieur. Après les fouilles, Leguay reconstruisit le monument d'après le plan qu'il avait relevé ; la ville d'Argenteuil en assura la conservation.

Le mobilier funéraire se composait de trois haches polies dans leurs gaines en bois de cerf, trois haches polies dont deux percées, trois pointes de flèche, une gaine de hache, deux lames en silex du Pressigny, un poinçon en os, de nombreux grattoirs, lames et éclats de silex, quatre fragments de quartz percés, et des débris de poterie.

CANTON DE POISSY.

Conflans Sainte-Honorine. — En extrayant d'un champ situé sur la colline qui domine la rive droite de la Seine, au-dessus du village de Conflans, des dalles qui gênaient la culture,

une allée couverte fut mise à jour, en 1872. Elle se composait d'un vestibule de $2^{m}30$ de long, dont les parois étaient formées, en avant d'un mur en pierres sèches et de deux blocs de grès placés de chaque côté de la dalle fermant la chambre. Cette dalle

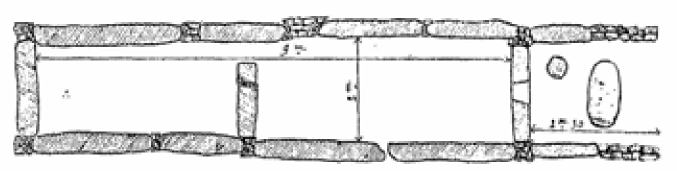


Fig. 15. — Plan de l'allée couverte de Conflans-Sainte-Honorine. (D'après Carle, 1872.)

est percée d'une ouverture circulaire de $0^{m}61$ de diamètre, donnant accès dans l'intérieur. Une pierre grossièrement taillée en forme de bouchon, servait de fermeture.

La chambre, qui mesure 9 mètres de long sur 2 mètres de large, et $1^{m}25$ de haut, était divisée en deux parties par une dalle s'appuyant à l'un des supports de gauche, en entrant dans le monument. Lors de la découverte elle était recouverte de larges tables de grès, mais elles furent cassées avant que l'on ait pu prendre des mesures de conservation.

Les fouilles permirent de recueillir, au milieu de couches d'ossements déjà fortement bouleversées par les ouvriers, trois haches polies et quelques silex taillés.

Cette allée couverte a été reconstruite dans les fossés du château de Saint-Germain, malheureusement avec des modifications que rien ne peut justifier. Ainsi un des supports a été employé comme dalle de recouvrement et remplacé par un escalier de briques.

— Sur la pente de la colline qui forme le talus du plateau de fin d'Oise, non loin de l'emplacement où fut découvert le dolmen précédent, des travaux de terrassement mirent à jour, en août 1882, une sépulture en maçonnerie grossière sans ciment. Sa superficie était d'environ 10 mètres carrés et sa profondeur de $1^{m}50$. On y trouva de nombreux ossements humains, des silex taillés en nombre, et une petite hache polie en silex.

Canton de Meulan.

Les Mureaux. — En 1890, une allée couverte fut trouvée au lieu dit les Gros Murs. Elle comprend une chambre, de 10 mètres

de long, sur une largeur qui varie de 1^m60 à 2 mètres, et 1^m60 de hauteur, formée de 15 supports : un pour le fond, sept pour chaque côté ; du côté droit les extrémités de trois supports chevauchent l'une sur l'autre. Elle était complètement fermée, à un mètre de l'entrée, par un mur en pierres sèches. L'entrée, regardant le sud, était composée de deux dalles superposées, pourvues chacune d'une ouverture semi-circulaire creusée dans la partie supérieure pour la dalle du dessous, et dans la partie in-

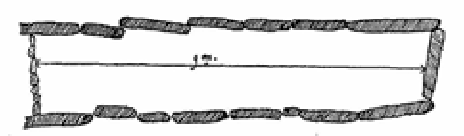


Fig. 16. — Plan de l'allée couverte des Murcaux.
(D'après R. Verneau, 1890.)

férieure pour celle de dessus, de manière à former entre elles une baie circulaire. La dalle inférieure est seule en place ; cette partie du monument avait été endommagée par les romains qui construisaient une voie directement superposée aux premiers supports de l'allée couverte.

Les fouilles faites par le Dr Verneau, donnèrent beaucoup d'ossements humains, et plusieurs crânes trépanés, reposant sur un grossier dallage ; sept haches polies, des grattoirs en silex, des poinçons en os, des pendeloques en schiste, des coquillages percés, et un vase en terre.

Le monument et le terrain environnant ont été acquis par Louis Deglatigny. Il est donc actuellement à l'abri de toutes déprédations.

Arrondissement de Corbeil.

Canton de Corbeil.

Saint-Germain-lès-Corbeil. — Une allée couverte a été trouvée, en 1906, aux Champs-Dolents, lieu dit déjà connu par son cimetière gallo-romain, dans la partie proche du village de Saint-Germain, et à 50 mètres du cimetière de cette commune. Il ne reste en place qu'une partie des supports, sur une longueur de 7^m50 ; la largeur de l'allée est de 3 mètres environ. Fouillée et

bouleversée à une époque inconnue, elle ne contenait plus que *quelques ossements humains, une hache polie, un grattoir et des lames de silex*.

Arrondissement d'Etampes.

Canton de la Ferté-Alais.

Auvers-Saint-Georges. — Le dolmen de la Pierre Levée est situé au champtier de ce nom, sur le territoire et au sommet de la colline qui domine le hameau de Janville. L'entrée est orientée à l'est et l'allée ou le vestibule qui précédait la chambre n'existe plus. La chambre bien conservée mesure $3^{m}70$ de long sur $2^{m}40$ de large, et $1^{m}70$ à $1^{m}80$ de haut. Deux supports for-

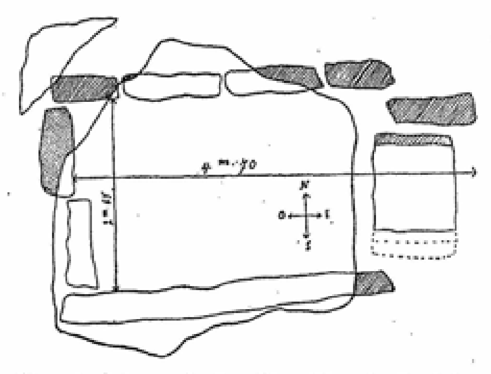


Fig. 17. — Plan du dolmen de Janville. (D'après Paul Allorge, 1895.)

ment le fond, un seul le coté sud et quatre le côté nord ; sur ces supports repose une forte table de grès de $4^{m}10$ sur $3^{m}30$, et $0^{m}30$ en moyenne d'épaisseur. A la partie supérieure de cette table, on remarque trois cuvettes pour le polissage des haches et un certain nombre de fines rainures.

Mise au jour vers 1860, le sol de la chambre fut creusé par les cultivateurs des environs, pour pouvoir se mettre à l'abri ; ils trouvèrent, dit-on, des ossements humains, mais les déblais et ce qu'ils contenaient furent jetés dans les champs. Les recherches faites plus tard firent découvrir une hache polie, un tranchet et un fragment de grès d'usage indéterminé.

Ce monument est depuis 1910 la propriété de la *Société Préhistorique Française*.

Boissy-le-Cutté. — Une table, reposant sur quatre supports, a été signalée sur cette commune. Je n'ai pas trouvé ces restes de dolmen; je ne sais s'ils existent encore.

Canton de Milly.

Buno-Bonnevaux. — Une sépulture fut découverte, en janvier 1870, au lieu dit le Bassin de la Fontaine Saint-Léger, dans la vallée de Buno. Sous une large roche de grès en place, un caveau de 2^m50 de diamètre et 1^m30 de hauteur avait été creusé, les parois étaient garnies de murs en pierres sèches; un mur de même nature formait en avant un vestibule. Une porte regardant le sud, ménagée à droite de l'axe de la grotte, était fermée par des blocs de grès arc-boutés.

On trouva dans l'intérieur une quarantaine de squelettes humains, deux petites haches polies, six pointes de flèche, des lames, grattoirs et éclats de silex, une épingle en os, des vases et des fragments de poterie.

Canton de Méréville.

Thionville. — Dans la plaine de la commune de Thionville, sur un point culminant du plateau, se trouve les débris d'un dolmen, appelé le Grès-de-Linas. Il ne subsiste depuis longtemps qu'un support en calcaire, sur lequel repose l'extrémité d'une table en grès de 2^m50 de long.

Arrondissement de Mantes.

Canton de Mantes.

Guerville-Senneville. — Allée couverte trouvée en 1866 ou 1867, au sommet de la colline des Maudhuits, sur le versant regardant la Seine. Elle comprenait une galerie de 5 mètres environ de longueur, sur un mètre à 1^m50 de largeur, limitée par plusieurs dalles formant supports, recouverte de deux tables ayant environ : la première 3^m25 de long sur 3^m70 de large, la deuxième 2^m20 de long et 3^m70 de large. Une chambre creusée dans la craie tendre, et qui avait à peu près 4 mètres de longueur, faisait suite à la galerie. L'allée était fermée

au nord par deux dalles en calcaire. Le bord de chacune de ces pierres avait été échancré au milieu, de façon à former une ouverture ovale servant d'entrée. Ces deux dalles étaient placées un peu en arrière des deux premiers supports; la première table les dépassait d'environ 0m30, formant ainsi un vestibule très court.

Cette intéressante sépulture a été détruite au cours des fouilles, qui furent exécutées d'ailleurs sans méthode et sans soin. Parmi les ossements humains, en nombre considérable, on a recueilli plusieurs haches polies, une gaine en bois de cerf, des petits tranchets et des éclats de silex, des fragments de poterie. On y rencontra aussi une pointe de flèche en bronze, mais provient-elle bien du mobilier funéraire? Il est permis d'en douter.

Epone. — L'allée couverte du Trou-aux-Anglais fut découverte à la fin de l'année 1880, et fouillée en 1881 par H. Leroy, garde-chasse, dans les bois de la Garenne, entre le dolmen de la Justice et le château d'Aubergenville. Nous conserverons à ce monument le nom sous lequel il a toujours été désigné, bien que

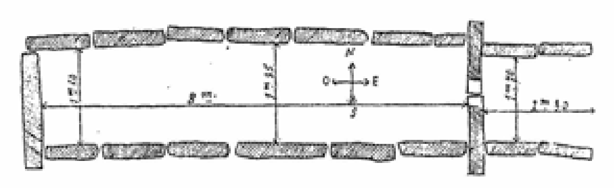


Fig. 18. — Plan de l'allée couverte du Trou-aux-Anglais, à Epone. (D'après H. Leroy, 1881.)

cette dénomination soit inexacte, suivant les renseignements que m'a très obligeamment communiqués M. Louis Deglatigny. Il était situé, d'après le cadastre, sur le territoire d'Epone, au lieu dit Hérubé. L'endroit désigné vulgairement sous le nom de Trou-aux-Anglais est situé plus au nord et dans un fond.

E. Graves a décrit cette sépulture en 1881, c'est-à-dire telle qu'elle était au moment des fouilles. Elle est orientée de l'est à l'ouest, et formée par un palier duquel on descend, à l'est, par une marche de 0m30 environ. On se trouve alors dans le vestibule, long de 2m32, large de 1m70, séparé de la galerie par une porte formée de deux pierres se rejoignant en haut et laissant entre elles une baie triangulaire, dans laquelle un homme peut

passer en rampant. La galerie a 8 mètres de long, 1m60 de large dans le fond et 1m85 vers le milieu. La profondeur est de 2 mètres environ. Les parois ainsi que le fond sont formés de larges dalles de pierres brutes, dressées et retenues seulement par les terres. Il y a sept supports au nord et six au sud, dans la chambre, et deux seulement de chaque côté dans le vestibule. Cette allée était déjà en 1881 dépourvue des tables qui la recouvraient primitivement, tables qui se trouvaient presque au niveau du sol, et que les vieux cultivateurs du pays se rappellent avoir vu.

Sur le deuxième support de gauche du vestibule, on voit dans le haut une gravure, sorte de triptyque surmonté d'un fronton arrondi, et au-dessous une silhouette d'homme tenant dans les mains un instrument, pioche de grande dimension, ou mieux une charrue de forme primitive. Sur la dalle qui forme l'entrée, à droite, on remarque, sur la face regardant le vestibule, une sculpture féminine ; la tête est figurée au dessus d'un triangle entouré d'un bourrelet au-dessous duquel deux mamelons forment les seins. Sur la même dalle, mais du côté de la chambre, se trouve gravée une hache en pierre.

La chambre contenait un grand nombre d'ossements humains entassés sur deux couches superposées, séparées par de larges pierres très plates de 0m03 à 0m04 d'épaisseur. Au milieu de ces ossements se trouvaient trois haches polies, une plus petite avec trou de suspension ; une gaine et un fragment de gaine de hache en bois de cerf ; un certain nombre de petits tranchets, grattoirs, lames et éclats de silex ; une plaquette de schiste percée de deux trous ; une pointe de flèche ; de nombreux débris de poterie grossière et deux vases entiers.

Cette allée couverte a été transportée et reconstruite, en 1901, dans les fossés du château de Saint-Germain-en-Laye, grâce aux démarches de M. L. Deglatigny, qui obtint du propriétaire, M. Bertin, le don du monument, et qui se chargea même d'une grande partie des frais de transport des blocs de pierre.

— Egalement au lieu dit Hérubé, une allée couverte fut mise à jour, vers 1833, par le baron de Vincent. Nous en donnons la description d'après Cassan : « Cette fosse sépulcrale est un carré long qui a 2 mètres de profondeur sur 2 mètres de largeur et 9 mètres de longueur ; le mur qui en forme l'enceinte est bâti en pierres grossières et en ciment de terre. Cinq énormes pierres

brutes transversales de 2m66 de long sur 2 mètres de large et 0m66 d'épaisseur, fermaient ce caveau. Après avoir fait enlever ces pierres sous lesquelles se trouvaient deux pieds environ de terre sablonneuse, le baron de Vincent découvrit un lit de pierres plates de 0m04 d'épaisseur, sous ces pierres 32 squelettes, et sous ces squelettes un second lit de pierres plates avec un égal nombre de squelettes qui reposaient sur une couche de mêmes pierres plates servant de fond à cet hypogée. » Les deux objets intéressants recueillis sont : une petite hache polie percée et un vase en terre fait à la main. Ce monument est depuis longtemps complètement détruit.

— L'allée couverte de la Justice est située au lieu dit la Justice, près de la lisière ouest du bois de la Garenne. Cassan, dès 1833, l'a signalée; elle était à cette époque à peu près dans le même état qu'aujourd'hui. Il ne reste que la partie antérieure, située au nord-ouest; elle comporte trois supports du côté droit et cinq du côté gauche, recouverts par deux grandes tables. Une troisième table s'est affaissée et une de ses extrémités repose sur le sol. On peut cependant facilement reconnaître l'ensemble du monument, dont la longueur est d'environ 11 mètres, grâce à quelques supports et à la pierre formant le fond de l'allée, qui émergent plus ou moins du sol.

Vers 1793, cette sépulture avait été fouillée en partie par les habitants du pays, dans l'espoir d'y découvrir des trésors. N'ayant rencontré que des ossements, ils ne poussèrent pas bien loin leurs recherches. Aussi en 1881, quand Perrier du Carne en entreprit l'exploration, il trouva intacte la plus grande partie des couches à ossements. Ces couches au nombre de deux, séparées par des plaquettes de pierre, renfermaient au moins soixante squelettes. Le mobilier se composait de sept haches polies en silex et en grès, une ébauche de hache, quatre grattoirs, trois grandes lames, une pointe de flèche, deux tranchets, un nucléus et des éclats de silex de moindre importance; cinq rondelles de colliers en ambre, calcaire et terre cuite, une pierre verte et un morceau de marbre percés; un vase entier et des débris de poterie.

Sur douze crânes qui ont pu être extraits en assez bon état, un présentait une trépanation, et trois crânes de femme, la mutilation nommée T sincipital par le docteur Manouvrier.

Canton de Houdan.

Dammartin. — Un dolmen fut découvert, en février 1893, au lieu dit la Lapinière, sur le versant de la côte qui regarde le ruisseau de Montchauvet. Voici la description qu'en a donné Perrier du Carne : « Ce dolmen s'ouvrait au midi, il pénétrait dans la colline dont la pente est assez rapide en cet endroit ; une grande dalle fermait l'entrée. Les parois étaient formées, de chaque côté, de trois supports de grès placés verticalement, deux dalles énormes s'appuyaient horizontalement sur ces supports et formaient le plafond. La largeur du caveau était de 1m50 environ, la hauteur sous plafond 1m70 et la longueur de 5 mètres. »

Dans l'intérieur, MM. Dunant ont découvert une quinzaine de squelettes et de nombreux morceaux de charbon, mais aucun objet ou débris d'industrie. Deux gros blocs éboulés au fond de la chambre ont empêché de continuer les fouilles. Ce monument a complètement disparu.

Canton de Limay.

Follainville. — Une allée couverte fut mise à jour, le 5 novembre 1865, au hameau de Dennemont, dans un champ situé entre le cimetière et le chemin de Follainville. Ouverte au sud-est, elle mesurait environ 10 mètres de longueur sur 1m80 de large et 1m70 de haut. De grandes dalles de calcaire garnissaient les parois ; les tables avaient été détruites à une éqoque inconnue. Cette sépulture renfermait une quantité d'ossements humains, formant deux couches séparées par des pierres plates, et associés à une hache polie en silex, une lame en silex du Grand-Pressigny de 0m23 de longueur, un vase et des fragments de poterie. Il ne reste plus rien de ce dolmen dont les pierres ont toutes été brisées.

Brueil. — La Cave-aux-Fées est une allée couverte située à 400 mètres environ au nord-ouest du village de Brueil, presque au sommet de la colline qui domine la route de Brueil à Sailly. Elle se trouve sur la gauche du chemin qui se détache de cette route à la sortie du village, et se dirige sur la ferme de Maigrimont. Ce monument était connu depuis fort longtemps sous le nom de Grotte, Cave ou Maison des Fées, et donnait lieu à plusieurs légendes. Une de ses parties était appelée l'Autel des Druides ; peut-être celle qui occupe le centre d'un cercle de dix mètres de

diamètre formé par dix tilleuls à peu près centenaires. Ce cercle semble séparer la partie postérieure de l'allée couverte du restant.

Orientée sud-nord, elle n'est plus recouverte de ses tables; elle se compose d'une large et haute dalle formant le fond et de huit supports du côté droit, et neuf du côté gauche. Sa longueur actuelle, le commencement de l'allée et l'entrée situés au sud, sur la pente de la colline, n'existant plus, est de 14 mètres; sa largeur varie de 1m80 à 2 mètres, sa hauteur est d'environ 2m25.

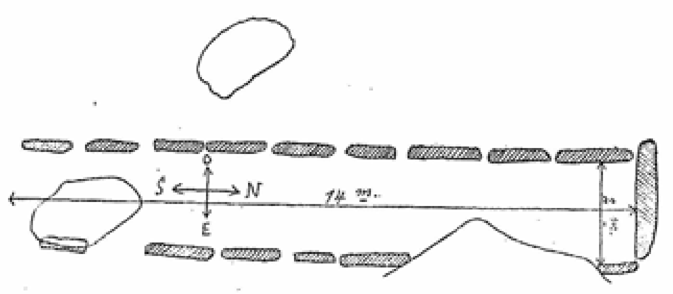


Fig. 19. — Plan de l'allée couverte de Brueil.
(D'après A. de Mortillet, 1889.)

Au milieu du buisson d'épines qui recouvre le côté gauche du monument, et à quelques mètres, on voit une grande dalle dont une extrémité est enfoncée dans le sol. Il est probable que c'est une des tables de l'allée couverte.

Des recherches avaient été faites à diverses époques vers l'entrée et vers le fond du dolmen, mais la partie centrale n'avait pas été touchée, lorsqu'en 1889, Adrien de Mortillet en entreprit la fouille complète. Il constata la présence de deux couches d'ossements séparées par un dallage en plaquettes de calcaire; entre ces deux couches se trouvait une couche stérile. Le mobilier funéraire se composait d'une ébauche de hache, une grande lame en silex, un certain nombre de petits tranchets, quelques retouchoirs, des canines et des coquilles percées et des perles en os. Au-dessus des couches à ossements néolithiques se trouvait un foyer gaulois avec des débris de poterie et une monnaie; ce foyer était lui-même au-dessous d'un foyer romain contenant des débris de poteries et deux monnaies.

La partie du terrain entourant l'allée fut vendue en septembre 1889 et achetée par G. Fouju pour assurer la conservation du monument. Le savant vice-président de la Société d'excursions scientifiques en fit don ensuite à cette société.

CANTON DE MAGNY.

Chérence. — Une allée couverte, dont il ne reste plus trace aujourd'hui, fut découverte en 1834 au hameau de Bézu. Cassan, qui la fit fouiller à cette époque, nous a donné quelques renseignements sur sa construction. Longue de 9 mètres, large et profonde de 2m33, l'enceinte était formée par huit dalles brutes de 2m33 de hauteur et de largeur et de 0m33 d'épaisseur. Le sol était pavé en pierres plates et contenait une couche épaisse d'ossements que recouvraient d'autres pierres plates encore plus larges et 1m30 de terre sableuse. Une partie de la sépulture avait déjà été fouillée ; dans la partie ou la terre n'avait pas encore été remuée, on découvrit quinze squelettes environ, des débris de poterie fort grossière, et des fragments de silex.

Montreuil-sur-Epte. — L'allée couverte de Coppière est située presque au sommet de la colline qui forme le versant est de la vallée de l'Epte, au sud-est des maisons du hameau de Coppière. Elle a été découverte et fouillée par Emile Collin en 1891.

Le monument se compose d'une allée de 20 mètres environ de longueur, mais la partie déblayée par les fouilles ne mesure que 15 mètres, le fond du monument passant sous un chemin communal, qu'il aurait fallu détourner momentanément pour continuer l'exploration, après avoir obtenu l'autorisation de la municipalité. La partie antérieure exposée à l'ouest-nord-ouest

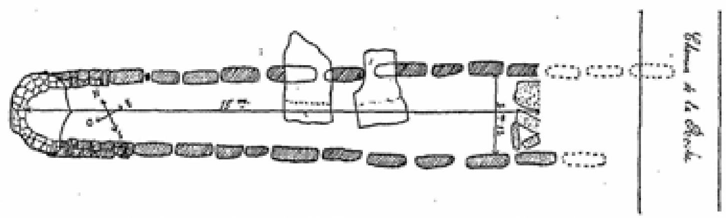


Fig. 20. — Plan de l'allée couverte de Coppière.
(D'après Emile COLLIN, 1891.)

est formée, à l'entrée, par un mur en pierres sèches, puis par vingt-six supports de diverses dimensions, treize à droite et

autant à gauche. Trois tables seulement, une recouvrant l'entrée, et deux vers le milieu effondrées à l'intérieur de l'allée, subsistaient encore.

Les fouilles ont fourni de très nombreux ossements humains entassés sans ordre, entre autres quinze fragments de crânes portant des traces de trépanation, et environ deux cents objets : quarante-trois instruments en silex, parmi lesquels une belle lame de poignard de 0m18 de long, une jolie pointe de flèche, vingt-trois petits tranchets, quatre retouchoirs, etc. ; huit pendeloques en roches diverses ; un poinçon et vingt-quatre perles en os ; une gaine d'herminette en corne de cerf, et une pointe d'andouiller probablement un manche de tranchet ; un petit anneau et un fragment de bracelet en schiste ; dix-sept dents et deux coquilles percées. Emile Collin a fait don de ce riche mobilier funéraire, ainsi que du monument lui-même, à l'Ecole d'Anthropologie de Paris.

Arrondissement de Pontoise.

Canton de Pontoise.

Vauréal. — L'allée couverte appelée dans le pays le Cimetière des Anglais est située au sommet de la colline qui borde l'Oise, au bord même du plateau, juste au-dessus du village de Vauréal, dans un petit bois. Elle a été signalée, en 1867, par Amédée de

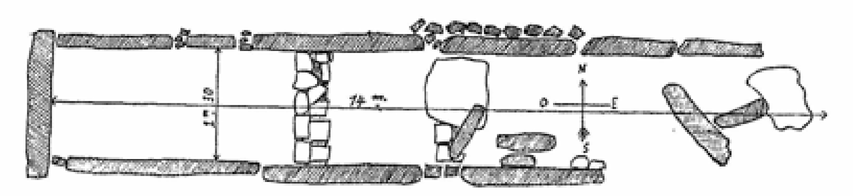


Fig. 21. — Plan de l'allée couverte de Vauréal.
(D'après Louis Leguay, 1868.)

Caix de Saint-Aymour qui se rendit propriétaire du terrain, fouilla la sépulture avec le plus grand soin, et publia un compte rendu très complet.

A l'époque de la découverte, toutes les tables qui recouvraient l'allée avaient disparu. L'entrée située à l'est, du côté de la rivière, sur la pente de la colline était détruite; ce qui restait de l'allée mesurait 14 mètres environ de longueur, sur une largeur moyenne de 2m30. Six supports du côté gauche, trois du côté droit et la vaste dalle du fond étaient encore en place. Les vides existant entre les supports étaient garnis d'un mur en pierres sèches.

Les objets recueillis sont: deux haches et un fragment de hache polie, quatre pointes de flèche, un nucléus, un grattoir, trois petits tranchets et de nombreux éclats et lames de silex, un collier composé d'un grand nombre de rondelles en os et en ardoise, ayant à son extrémité une petite hache polie percée, en jadéite; une hache en fibrolithe percée, deux canines de cheval et une dent de loup percées, un fragment de bracelet en schiste, un vase entier en terre rougeâtre et de nombreux débris de poterie.

Plusieurs supports ont disparu depuis l'époque de la découverte, actuellement il reste peu de chose de cette allée couverte.

Canton de l'Isle-Adam.

Presles. — L'allée couverte de la Justice, désignée souvent sous le nom de dolmen de la Justice près de Beaumont-sur-Oise, était située près de la ferme du Val-Pendant entre Presles et Nerville. Découverte en mai 1867, elle fut fouillée par de Ruty et Maître. Les tables manquaient, cette disparition était due, en partie tout au moins, à la violation de la sépulture à l'époque romaine. Des objets caractéristiques de cette époque, entre autres plusieurs monnaies dont la moins ancienne est un bronze moyen de Théodose, furent en effet recueillis dans l'intérieur du monument.

L'allée était formée de vingt-quatre supports plus ou moins grands, sa longueur était d'environ 14 mètres. Elle était précédée, à l'ouest-sud-ouest, d'un vestibule de 2m25 de longueur, comprenant deux supports de chaque côté. La pierre qui clôturait la sépulture était percée d'une ouverture ovale de 0m86 de hauteur et 0m64 à sa plus grande largeur; cette ouverture bien taillée était entourée d'une feuillure. Deux trous ovales creusés à droite et à gauche, à mi-hauteur, dans la paroi de la feuillure permettaient de fixer la porte.

Dans la couche des sépultures robenhausiennes on découvrit des haches polies, une avec trou de suspension ; des pointes de lance et de flèche, des scies, lames, percuteurs et éclats de silex ; des marteaux et diverses gaines de haches en bois de cerf, une d'elles s'étant fendue a été percée de trous pour relier et rattacher les parois de la fente ; des pendeloques et grains de collier ; un vase et de très grossiers fragments de poterie.

Ce monument a été entièrement détruit, mais une exacte reproduction, au vingtième, existe au Musée de Saint-Germain.

— Un petit monument, réduction de dolmen, fut découvert, en juin 1901, lorsque fut ouverte la route de Presles à Prérolles, dans la partie du parc du château de Bellevue proche du cimetière communal. Il se compose d'une chambre de 2 mètres de long sur 1 mètre de large, limitée par quatre supports de 0m60 à 0m80 de hauteur ; le sol était recouvert de pierres plates, la table avait disparu. Dans l'intérieur se trouvaient les ossements de huit individus, cinq adultes et trois enfants, accompagnés d'une hache polie en silex, d'une autre plus petite percée, et d'un fragment de poterie. Les ouvriers recueillirent aussi des débris de poterie plus récente, datant probablement de l'époque de la violation de la sépulture.

Fig. 22. — Plan de l'allée couverte de la Justice, à Presles. (D'après Louis Leguay, 1867.)

Ce monument, qui se voit de la route, a été conservé par le propriétaire du château, qui fit dévier un peu le tracé primitif de cette voie, pour laisser en place cette curieuse sépulture.

Parmain. — Denise a signalé une allée couverte en ruines située dans la propriété dite Villa Sainte-Marie, au lieu dit le Temple, sur le versant est du coteau. Il ne reste actuellement

que la dalle du fond et des supports en grès formant une galerie de 13 mètres de long sur 1m20 de large. La partie antérieure orientée au sud se trouvait sur un terrain appartenant il y a près de 80 ans à un paveur, qui utilisa les pierres. Aucune fouille n'a été faite.

— Une sépulture connue dans le pays sous le nom de Trou-à-morts fut explorée, vers 1850, au lieu dit le Val-de-Nesles, hameau de Jouy-le-Comte, au sommet du coteau. Elle se composait d'une grotte de forme ovale creusée dans le calcaire grossier entre deux épaisseurs de roches ; la couche supérieure servant de plafond était soutenue par un mur en pierres sèches garnissant les parois. En avant, regardant le nord-ouest, se trouvait une allée ou vestibule, de 2 mètres au moins de longueur sur un peu moins de largeur, formé par des supports de calcaire, dont deux sont encore en place. Dans la grotte on trouva de nombreux ossements humains, des haches polies et des silex taillés.

Mériel. — Le 25 novembre 1903, une allée couverte fut mise à jour tout près de la route de Pontoise à Beaumont, à la hauteur de la borne kilométrique 7 kil. 5, en creusant les fondations d'une maison. Elle était enfouie à environ 1m20 de profondeur, et n'a pas été complètement dégagée ; on n'a pas pu connaitre exactement l'ensemble du monument. La partie visible formait une chambre de 3m80 de long sur 2 mètres environ de large, limitée par quatre supports en grès d'un côté et par trois de l'autre, et par deux grandes dalles aux extrémités. Les tables avaient disparu ; l'une d'elle, d'après Denise, fut enlevée vers 1896 par le propriétaire du terrain, pour servir de passerelle sur un ruisseau voisin.

Les fouilles pratiquées par Gaston Crépin, de Mériel, lui donnèrent, au milieu de nombreux ossements, un crâne trépané, des débris de poterie, deux poinçons en os, un ciseau en silex poli, des lames, une pointe de flèche, un fragment de bracelet en schiste avec trou, une hache dans sa gaine en bois de cerf et une autre hache polie. La continuation des travaux de construction amena la destruction complète de ce dolmen.

— Serres a donné la description d'une allée couverte reconnue vers 1853 au voisinage de l'Abbaye du Val. Elle avait 6 mètres de long sur 0m90 de large et 1m40 de hauteur ; les murs étaient construits en pierres sèches supportant des tables de grès. Cette

allée était divisée en trois compartiments. On y recueillit deux haches polies, dont l'une percée d'un trou, et de très petits ossements.

CANTON DE MARINES.

Arronville. — Au mois de février 1884, des travaux exécutés pour l'exploitation de la pierre mirent à jour une allée couverte, sur le bord de la route de Vallangoujard à Amblainville, à 30 mètres au nord du croisement de cette route et de celle se dirigeant sur Arronville. Elle se composait d'un vestibule, long et

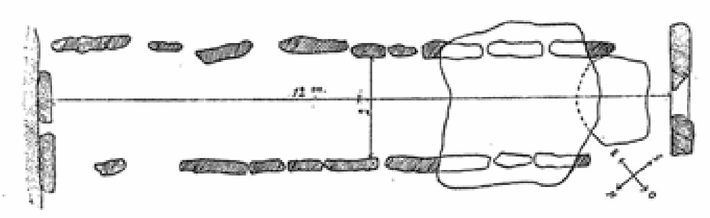


Fig. 23. — Plan de l'allée couverte d'Arronville. (D'après G. Fouju, 1901.)

large de 2 mètres, regardant le sud-ouest, séparé de la chambre par une dalle dans laquelle est taillée une ouverture en forme de bouche de four, de $0^{m}52$ de largeur sur $0^{m}58$ de hauteur, entourée d'une feuillure. Une pierre ovale un peu brisée et usée, s'adaptant dans l'ouverture servait d'obturateur; elle était en place lors de la découverte.

La chambre mesure 11 mètres environ de long sur 2 mètres de large, et $2^{m}50$ à $3^{m}25$ de haut; formée de supports elle était recouverte par deux tables; celle du fond, de près de 10 mètres de longueur, a été détruite par les carriers. Le fond du monument était creusé sous le rocher même.

Cette sépulture, bien qu'ayant été violée anciennement, était à peu près complète. Elle fut fouillée par une Commission composée de MM. Chouquet, Tavet, Barret et Grimot. Ils trouvèrent une grande quantité d'ossements humains, à peu près 180 crânes, quelques lames et grattoirs en silex, un poinçon en os, et des débris de poterie.

Labbeville. — L'allée couverte située à l'extrémité de cette commune, près du hameau de la Chapelle, sur la pente du coteau boisé qui domine la route de Vallangoujard à Amblainville, est généralement désignée sous le nom de dolmen de Me-

nouville, village le plus proche. La chambre, dont il ne reste plus que six supports, la dalle du fond et une table qui n'est plus en place, le tout en calcaire grossier, mesure 3^{m}20 de long sur 1^{m}30 de large. Elle est précédée, à l'ouest-nord-ouest, d'un vestibule de 1^{m}40 de long et 1^{m}05 de large, garni de deux supports de chaque côté.

Une dalle, échancrée vers le milieu à sa partie inférieure, sépare les deux parties du dolmen. La hauteur de cette baie, au-dessus de la pierre plate posée sur le sol dans l'échancrure, est de 0^{m}78, la largeur à la base 0^{m}67 et presque au sommet 0^{m}31.

L'abbé Barret fouilla une partie de cette sépulture vers 1888 ; G. Fouju y fit quelques recherches, et A. Le Maire en termina l'exploration en 1902. Parmi les nombreux ossements humains, il fut recueilli des crânes avec trépanations, quelques éclats de silex et des fragments de poterie.

Us. — En 1885, Arnaud découvrit dans un petit bois appelé Remise des Galleries, à 500 mètres environ au nord-ouest du hameau de Dampont, une allée couverte de 9 mètres de long, 1^{m}80 de large, et à peu près 2 mètres de haut. La chambre est

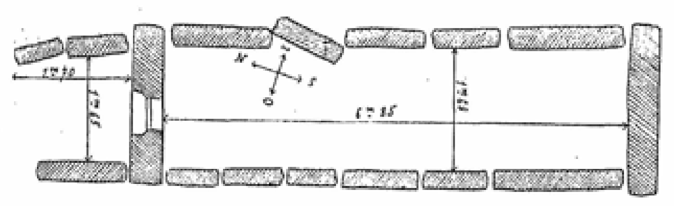


Fig. 24. — Plan de l'allée couverte de Dampont.
(D'après A. de Mortillet, 1886.)

formée d'une large dalle au fond, et de cinq supports pour le côté droit et six pour le côté gauche. Une dalle de 1^{m}60 de hauteur hors de terre et de 2 mètres de large, ferme cette chambre ; elle est percée d'une ouverture à peu près carrée de 0^{m}46 de largeur sur 0^{m}48 de haut d'un côté, et 0^{m}52 de l'autre, entourée d'une large feuillure. On remarque aussi de petites cavités creusées à droite et à gauche, qui servaient à fixer la porte. L'entrée était précédée, au nord-ouest, d'un vestibule composé de deux supports de chaque côté. On distingue encore sur le premier support de gauche, bien que la pierre soit très abîmée, deux mame-

lons, reste d'une représentation féminine, comme nous en connaissons sur les dolmens des environs de Paris. Aucune table n'existait.

Les fouilles n'ont donné que peu d'objets, quelques percuteurs, des lames, des grattoirs, deux haches polies entières et des fragments, cinq poinçons en os, un morceau de corne de cerf poli et troué à une de ses extrémités, et des débris de poterie.

Ce monument a été transporté et reconstruit dans le jardin du Musée de Pontoise.

Santeuil. — Une grande dalle, avec trou circulaire, trouvée à Santeuil, qui paraît être une entrée de dolmen, se voit au Musée de Pontoise.

CANTON D'ECOUEN.

Bouqueval. — Quelques blocs de pierre restant d'un monument mégalithique se trouvent au lieu dit la Pierre des Druides, à peu de distance de Plessis-Gassot.

CANTON DE LUZARCHES.

Saint-Martin-du-Tertre. — L'allée couverte dite la Pierre-Turquaise ou Turquoise se trouve dans la forêt de Carnelle, à mi-côte et sur le versant sud de la colline. Elle a été signalée dès 1854 par Alex. Hahn. La chambre de 11 mètres de long, 2m80 de large et 2m20 environ de haut, se compose actuellement de quatre supports de chaque côté, le cinquième support du côté sud a été détruit pour donner commodément accès dans l'intérieur, et

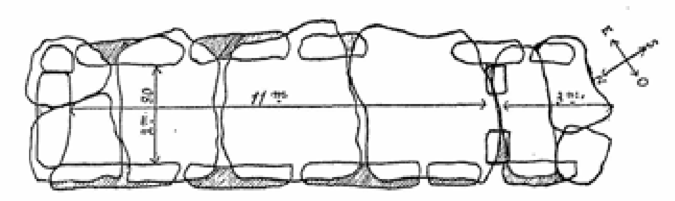


Fig. 25. — Plan de l'allée couverte de la Pierre-Turquaise, forêt de Carnelle. (D'après Alexandre HAHN, 1865.)

d'une grande dalle formant le fond. Elle est recouverte par quatre grandes tables de grès. La séparation entre la chambre et le vestibule est formée par deux pierres posées verticalement qui s'appuient, l'une au support de droite, l'autre à celui de gauche,

et qui laissent entre elles, au milieu de l'allée, un passage de 0m62. Une troisième pierre ayant la largeur du monument, formant linteau, est posée sur les deux premières à 0m90 du sol. Le vestibule comprend deux supports, et une table actuellement cassée en trois morceaux.

Aucune fouille n'a pu être faite, car l'intérieur de l'allée a été complètement déblayé, il y a plus d'un siècle, pour mettre à l'abri, d'après l'abbé Grimot, les chiens de chasse du prince de Conti. J'ai recueilli à côté du monument, dans la terre, au milieu de débris d'ossements humains, deux retouchoirs et un petit tranchet; d'autres petits tranchets avaient été trouvés précédemment. Ces pièces proviennent certainement de la sépulture.

Arrondissement de Rambouillet.

Canton de Rambouillet.

Saint-Léger-en-Yvelines. — La dolmen de la Pierre Ardroue est situé sur un monticule, à 2 kilomètres environ au nord-ouest des dernières maisons de Saint-Léger, au-dessus de la route qui va de ce village à Condé. On ne peut dans l'état actuel du monument se rendre compte de sa forme primitive, car il ne reste que quatre supports, distants deux à deux de 0m77, supportant une énorme table.

Canton de Limours.

Fontenay-les-Briis. — Fourdrignier a signalé, en 1884, les restes d'un dolmen près de la route conduisant de Limours à Soucy. Un dessin fait il y a une soixantaine d'années par un enfant du pays représente la vue de ces pierres, telles qu'elles étaient alors, mais qui sont aujourd'hui dégradées et mutilées, et que d'anciens habitants du pays se rappellent avoir connues intactes.

LA CÉRAMIQUE

A Zone intérieure renforcée d'Incrustations minérales

Par le Dr Marcel BAUDOUIN.

Dans le dernier numéro de ce journal, notre confrère, M. Félix Mazauric a attiré l'attention sur quelques vases *à zone intérieure renforcée d'incrustations minérales*, à propos de *trois* observations faites : 1° sur un vase *gaulois*, dont toute la surface intérieure était décorée d'une sorte de marquetterie obtenue par l'incrustation de petits cristaux de *spath* ; 2° sur un plat, décoré avec des grains de *fer pisolithique* ; et 3° sur un fragment de poterie, où il y a des petits grains de *quartz*, particulièrement abondants au centre.

Cette note complémentaire a pour but d'établir qu'on peut retrouver cette même disposition des petits *grains de quartz* sur la *poterie gallo-romaine*, du type dit *samien* : ce qui est — n'est-il pas vrai — tout à fait curieux, et croyons-nous, peu connu !

Elle a pour base la découverte d'un fond de *coupe*, en terre *samienne*, d'ailleurs pas très fine, trouvé dans la *Nécropole à incinération gallo-romaine* d'Ocquerre (Seine-et-Marne), que j'ai fouillée pour le compte de la *Société Préhistorique française*, grâce aux indications de notre collègue M. Ph. Reynier (de Lizy-sur-Ourcq), et à la générosité de M. le Dr A. Guébhard.

Ce fond, représenté par une sorte d'anneau-support, de 0m09 de large, sur lequel repose la partie centrale de la coupe, présente, à sa face *interne*, une *couche de grains de quartz*, ayant 1 à 2 millim. de côté ; encastrés presque au contact les uns des autres ; et pénétrant d'un millimètre (ce qu'on constate nettement sur la partie *fracturée* du vase). Ils sont très blancs et tranchent franchement sur la coloration très rouge du vase.

Cette disposition, tout à fait identique à celle de la *figure* de la page 27 de l'*Homme préh.* (1911), avait frappé M. Reynier, lorsqu'il ramassa cette pièce, et moi-même, lorsqu'il me la présenta. Dans mes fouilles de Vendée, en nécropoles de la même époque,

je n'avais rien observé de semblable, même sur les vases dits *gaulois* (*à fortiori* ou sur de la poterie *samienne*) de nos Puits funéraires.

J'étais sur le point de rédiger cette note, lorsqu'a paru l'article de M. Mazauric ; aussi je me suis empressé de venir corser les *trois* observations méridionales par un fait nouveau, observé dans le bassin de la Seine (4e observation).

Je n'ai rien à dire du *vase* sur lequel il a été noté, puisqu'on n'en possède que le *fond* ; mais ce devait être une *coupe samienne* ordinaire, si j'en juge par le *diamètre* du *fond* et surtout de son *support*, et la *courbure* de ce fond, épais de 5 millim. (flèche de 10 milllim. pour 100 millim. de segment de circonférence. Donc, *indice de concavité* : 1/10).

Il ne doit pas, à mon sens, s'agir là d'un *mortier*, vu cette *concavité* très peu marquée et l'étalement de la paroi au bas du vase.

Pourtant, je dois remarquer que la surface libre de certains grains de quartz correspond à une surface plane, nettement *polie*. Mais cela n'est manifeste que pour *deux* ou *trois*, assez gros, et voisins, situés à 0m04 du centre du fond. Tous les autres grains, et surtout ceux du centre (où il y a une notable accumulation de ces grains formant là une *saillie*), ne sont pas polis du tout, et présentent même des facettes très irrégulières et les aspérités habituelles du quartz des graviers.

Donc cette coupe n'a pas pu servir de mortier ! Et le polissage constaté n'est qu'un *accident* sans intérêt ici (il doit être même antérieur à la fabrication du vase) et résulter du frottis des grains.

J'ajoute que, dans mon cas, il ne peut s'agir d'un *effet décoratif*, *voulu*, la distribution ne suggérant aucune idée à ce sujet.

Je ne crois pas non plus que ces incrustations soient en rapport avec un *renforcement*, réel et voulu, *de la partie centrale* ! J'y vois plutôt, — surtout à l'époque *romaine* et en particulier pour la poterie *samienne*, — la *persistance d'une Coutume* bien plus ancienne, dont le sens vrai reste à découvrir à l'aide de faits plus reculés dans le temps et plus probants. Essayer de la découvrir à l'aide d'une seule pièce ne me paraît pas *scientifique* ! Je n'insiste donc pas et laisse à l'avenir le soin de faire son œuvre.

D'ailleurs, comme l'a rappelé M. Mazauric, on sait que certaines

poteries grossières — de l'ère *néolithique* jusqu'au moins à l'époque *gauloise*, renferment dans l'intérieur de leur pâte de tels grains de quartz, *roulés* ou non (ainsi qu'on l'a démontré). On peut très bien supposer que n'en ayant pas placé à l'intérieur, on ait cru utile d'en placer sur la *face interne* de la paroi, au moins pour la céramique grossière.

Mais une telle hypothèse n'est guère soutenable pour la variété de céramique fine dite samienne; et à mon sens, je ne vois que la persistance d'une tradition pour expliquer mon observation et servir d'idée directrice aux recherches futures.

Si par hasard, j'étais dans le vrai, peut-être faudrait-il attribuer à la présence des grains de quartz à l'intérieur des poteries néolithiques, une toute autre signification que celle qu'on lui donne aujourd'hui (théorie du dégraissement). Mais il est évident, je le répète, que ce n'est pas avec quatre faits seulement qu'on peut résoudre un problème aussi difficile; et, avant de pousser plus loin nos raisonnements, attendons et l'appréciation des spécialistes et surtout la production d'observations nouvelles, en particulier celles — s'il en existe — antérieures à l'époque gauloise, car elles seules sont susceptibles de nous mettre sur la meilleure piste.

A PROPOS DE VASES GAULOIS

A zone intérieure renforcée

d'Incrustations Minérales

Par H. MULLER, de Grenoble.

L'article publié dans L'Homme préhistorique (janvier 1911, n° 1) par notre collègue et ami M. F. Mazauric, m'a remis en mémoire certaines observations relatives à ce genre de céramique et à la présentation d'échantillons que j'ai faite en 1908, au Congrès de l'A.F.A.S., à Clermont-Ferrand.

Ces *vases à bec*, ne sont-ils pas les *Pelves*, si répandus dans le monde romain?

J'entends sous ce terme générique de *Pelves* (article Pelvis. *Dict. des antiquités grecques et romaines* de Daremberg et Saglio) tous les vases en forme de mortier, plus ou moins évasés, de terre à brique, en terre plus fine et en pseudo-samien, avec grains pierreux incrustés dans l'intérieur du vase.

Ces vases se rencontrent dans toutes les couches archéologiques de l'époque romaine en France, en Suisse, en Allemagne, en Belgique, en Italie, en Algérie et en Angleterre. Pour ces deux derniers pays, cependant, je n'ai pas de preuves absolues pour le moment.

Les musées de Lille, Bruxelles, Roanne, Strasbourg, Zurich, Toulouse, Vienne (Isère), Grenoble, Lyon, Aoste (Isère), Nîmes, St-Germain, Reims, etc., etc., possèdent de ces vases ; je crois me souvenir que Chambéry, Marseille, Genève, Clermont-Ferrand, Autun, en possèdent aussi.

Strasbourg, Zurich, Grenoble et Vienne abritent dans leurs vitrines, des fragments ou des *Pelves* entiers en pseudo-samien (j'entends, par ce terme, désigner toute la céramique dite samienne fabriquée à l'instar de celle de Samos, sigillée ou non, rouge et vernie, pendant toute la durée de l'Empire romain).

Tous les vases de ce type que je connais ont un versoir ou bec, un rebord épais, souvent fortement replié en dehors et formant un larmier dont la hauteur atteint parfois 60 m/m.

Tous portent à l'intérieur une zone rugueuse, qui commence près du bord, et qui garnit tout le fond, constituée par un semis de grains pierreux (quartzeux le plus souvent) incrustés dans la pâte.

Les grains quartzeux ne sont jamais logés dans toute l'épaisseur du vase, mais à la *surface interne seulement*, ce qui est facile à voir dans les fragments de ces vases.

La figure 26 représente un modèle des *pelves* des deux premiers siècles. Ils portent des inscriptions donnant les noms du fabricant. Ceux du modèle figure 27, me paraissent postérieurs, car je les ai trouvés principalement dans les couches gallo-romaines les plus récentes et ils sont les plus abondants. Ils sont rarement estampillés.

A part ceux que nous signale M. Mazauric, je n'en connais pas qui aient été trouvés dans les couches gauloises, même de la Tène III, mais M. Viollier, le conservateur du Musée préhistorique et gallo-romainde Zurich, en a extrait de tombes de *Gu-*

biasco à dater de 30 ans avant J. C. à 20 ou 25 ans après. Ceux de Gubiasco sont bien plus plats que ceux gallo-romains et se rapprochent de celui figuré par M. Mazauric.

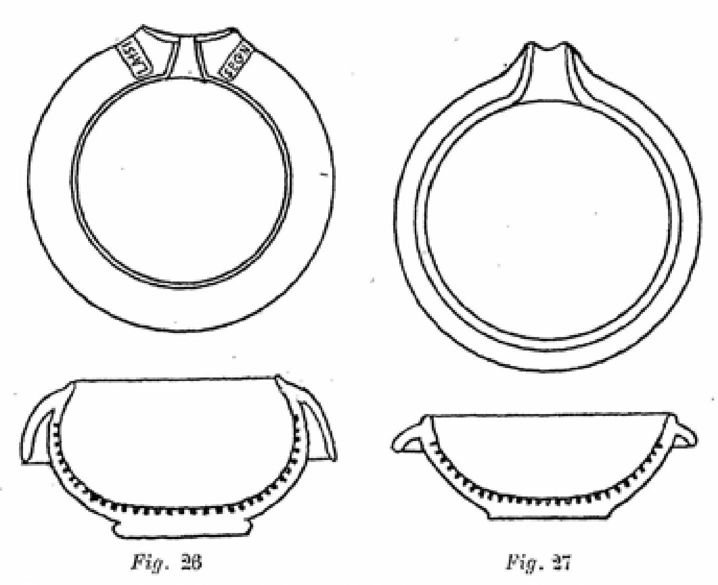


Fig. 26 *Fig.* 27

Vases romains à incrustations minérales, vus en plan et en coupe.
Le pointillé qui suit le trait du contour interne indique l'emplacement des grains pierreux.

Le *Corpus* les signale, mais sans donner exactement les vases qui nous intéressent, pourtant il donne des marques de potiers qui ne peuvent appartenir qu'aux *Pelves*.

Le 20 mai 1910, M. Déchelette m'a renvoyé corrigée une traduction de l'article du *Corpus* concernant ces vases. Il me disait, à cette occasion, que l'on ne connaît pas le nom donné à ces vases à grains pierreux par les romains. Je ne veux pas dans ce court article m'étendre sur des détails encore insuffisants, je le ferai je l'espère, soit au Congrès de Dijon, soit au Congrès de Nîmes, en 1911. Il y a néanmoins un point encore obscur qu'une brève indication peut permettre d'élucider, c'est la destination, l'emploi de ces ustensiles.

Il est certain que le versoir des *Pelves* indique l'écoulement d'un *liquide*, les grains pierreux de l'intérieur étaient sûrement destinés à faire l'office *des dents d'une rape*; la découverte de

ces vases dans des pays si éloignés les uns des autres et si différents de climats, montre que la matière traitée dans ces récipients pouvait se rencontrer partout. Cette matière, fruits cuits ou crus, légumes, pulpe quelconque, était consommée par toutes les classes de la société, les *Pelves* en pseudo-samien, comme ceux en terre à brique le prouvent.

Il faut donc trouver le fruit, le légume, la pulpe quelconque, pouvant pousser dans toutes les régions désignées plus haut, facile à raper, donnant un résidu assez fluide et d'un emploi assez fréquent.

En tout cas, il faut absolument rejeter l'hypothèse faisant des *Pelves* des mortiers, comportant un pilon, et destinés à obtenir le broyage d'une matière quelconque par percussion. Ce sont des râpes ayant fait partie des ustensiles de cuisine de l'époque romaine et peut-être de la fin de l'époque du Fer.

Il y aura lieu aussi d'étudier la parentée possible de ces vases avec les socles des pressoirs dits à huile, du pourtour méditerranéen, sur lesquels l'attention vient d'être attirée par plusieurs palethnologues, au cours de ces deux dernières années.

Ce petit exposé est donné simplement pour souligner l'importance de la publication de M. Mazauric, et pour contribuer à éclaircir la question, en attendant un travail plus complet sur ce sujet.

NOTE

De M. GUÉBHARD au sujet des Vases à incrustations minérales.

A propos de l'intéressante observation de M. Mazauric *sur des vases à zone intérieure renforcée d'incrustations minérales*, M. A. Guébhard nous rappelle que, bien antérieurement, M. Pagès-Allary avait fait une remarque analogue, sur des tessons de Chastel-sur-Murat (Cantal), auxquels avait été donné, dans le XXVIIe rapport de la *Commission des Enceintes préhistoriques* le nom de *vases râpes* (1). La finesse et le soigneux lissage de la pâte où étaient encastrés de petits grains de quartz en relief

ne pouvaient laisser de doute sur le caractère intentionnel de ce détail de technique gallo-romain et sur sa destination utilitaire à quelque opération de broyage. Les reconstitutions plus complètes auxquelles est arrivé M. Mazauric en sont une excellente confirmation, en même temps qu'elles reculent aux temps gaulois une observation dont la priorité appartient incontestablement à M. Pagès-Allary.

(1) Bulletin S. P. F. (t. VI, 1909, p. 185).

Le Projet de Loi sur les Fouilles

Au cours de la discussion du budget des Beaux-arts, M. Ernest Lamy, député, a pris la parole sur le projet de loi relatif aux fouilles intéressant l'archéologie et la paléontologie, projet présenté par le gouvernement dans la séance du 25 octobre 1910.

L'honorable M. Lamy s'adressant à M. Dujardin-Beaumetz a déclaré (1) que ce projet «porte atteinte à des droits et des intérêts que nous avons le droit de sauvegarder : ce sont d'abord ceux des propriétaires sur le terrain desquels les fouilles sont faites; c'est encore la situation des sociétés locales d'archéologie que nous désirons voir intégralement conservée ; c'est, enfin, le maintien dans les musées provinciaux ou régionaux des objets provenant de ces fouilles que nous entendons réclamer. »

M. le sous-secrétaire d'Etat des Beaux-arts a répondu textuellement : « Pour les fouilles préhistoriques, le projet déposé était une mesure de salut public. J'ai dû agir de suite *très durement, presque violemment*, car nous étions dépouillés d'une manière véritablement scandaleuse. Mais *je reconnais*, maintenant que les déprédations sont arrêtées, *que le projet de loi dépasse, dans certains de ses articles, le but strictement utile.*

Je me suis mis d'accord avec le rapporteur de la Commission de l'enseignement, et j'ai tout lieu de croire que nous apporterons, bientôt, un projet qui ne donnera lieu à aucune observation. »

Nous ne chicanerons pas M. le ministre des Beaux-arts sur les raisons qu'il a esquissées pour essayer de légitimer ce projet de loi. Pour le moment, il nous plaît de souligner l'opinion exprimée à la tribune de la chambre, à savoir que le projet était *dur et violent* et qu'il *dépassait le but strictement utile.*

C'est également notre avis et celui de la presque unanimité des fouilleurs. Nous sommes donc heureux de nous rencontrer, sur ce point, avec l'honorable ministre.

---

(1) 2e séance du 28 mars 1911 à la Chambre des Députés V. *Journal officiel*, page 1548.

Au surplus, ce n'est pas, en effet, la manière habituelle de l'aimable ministre des Beaux-arts que de vouloir jamais violenter qui que ce soit.

Ce n'est un secret pour personne, que le projet de loi *dur et violent* n'est pas sorti de la plume de M. Dujardin-Beaumetz, mais qu'il a été rédigé par la Commission des monuments préhistoriques, sous l'inspiration de MM. Boule et Capitan. Or, tout le monde sait que la protection des fouilles archéologiques et paléontologiques n'étaient pour MM. Boule et Capitan qu'un prétexte, mais, qu'en réalité, le but qu'ils poursuivaient, avec quelques-uns de leurs amis, c'était l'organisation d'un inspectorat dont ils eussent été les grands maîtres, ce qui leur eût permis de tenir sous leur joug tous les *fouilleurs* de France et de Navarre. Ces messieurs se croyaient tellement certains du succès, que — le projet à peine déposé — ils eurent l'imprudence de vendre, à l'avance, la peau de l'ours. C'est ainsi que l'inévitable abbé Breuil offrait, sans rire, sa protection pour faire nommer à des emplois de surveillants régionaux. Était-il qualifié pour représenter l'administration de la rue de Valois? Il est permis d'en douter. J'aime à croire que le Ministère des Beaux-Arts choisi mieux ses *missi dominici*.

Quoiqu'il en soit, quelques personnes très friandes des attaches officielles s'empressèrent d'accepter en se confondant en remerciements envers leur si puissant protecteur. D'autres, plus réservées, ne répondirent ni oui, ni non. D'autres, enfin, refusèrent crânement de se faire les exécuteurs des basses œuvres de ce nouveau Directoire et *d'embêter* Pierre ou Paul, sur l'ordre venu de Paris.

La *Société préhistorique française* s'est heureusement mise à la traverse de ces projets. Elle n'a eu pour cela qu'à s'employer pour faire connaître, aux sociétés savantes intéressées, le texte officiel du projet de loi.

Ce fut aussitôt un tolle général. Quatre-vingt dix sociétés, représentant près de vingt mille personnes, protestèrent énergiquement contre ce malencontreux projet, si bien que le ministre compétent s'est vu dans l'obligation de le retirer.

Tout est bien qui finit bien !

M. le ministre nous annonce qu'il présentera un autre projet qui, dans sa pensée, « ne donnera lieu à aucune observation. » Attendons ce projet. Nous l'examinerons, sans parti pris, et si

nous le trouvons sans défaut, nous le dirons loyalement. Mais, s'il s'inspire de l'ancien, s'il doit être un nid à tracasseries pour les *fouilleurs*, les quatre-vingt-dix sociétés qui ont placé leur confiance dans la *Société préhistorique française* sont certaines qu'elle ne faillira pas à sa tâche. Elle reprendra, avec la plus grande vigueur, la défense de leurs intérêts.

En attendant, nous nous permettrons d'appeler, à nouveau, l'attention de M. le ministre des Beaux-arts sur la loi de 1887. Après une lecture attentive, il se convaincra, certainement, que cette loi suffit amplement à la protection du patrimoine archéologique et paléontologique de France. Je lui recommande, en passant, un article de M. Hubert, publié dans la revue *l'Anthropologie* (oct. 1910, page 321).

Il y lira, notamment, les lignes suivantes : *A la rigueur, l'application intégrale de la loi de* 1887 *et quelque argent dépensé à propos, dispenseraient d'une loi nouvelle*. L'opinion de M. Hubert, conservateur du musée de Saint-Germain, vaut la peine qu'on s'y arrête.

Pourquoi légiférer, en effet, lorsqu'il n'y a pas nécessité ! Il y a assez de lois urgentes en souffrance pour qu'on se dispense de mettre en branle le pouvoir législatif lorsque le besoin ne s'en fait pas sentir impérieusement.

Les archéologues et les paléontologistes sont gens paisibles. Ils travaillent, sans bruit, mais font d'excellente besogne. Pour la plupart, ils ont, de plus, la générosité de donner aux musées régionaux et même nationaux les objets qu'ils ont découvert, souvent au prix de grandes dépenses et de beaucoup de peine. Loin de vouloir les tracasser, les pouvoirs publics devraient les encourager de toutes les façons. Qu'on les laisse au moins travailler en paix !

A. Chervin.

Les Ex-Voto Médicaux Gallo-Romains

Par le docteur Félix REGNAULT.

Après avoir étudié les ex-voto du musée de Senlis (1), examinons ceux trouvés en Bourgogne ; les uns, provenant des sources de la Seine (2), sont conservés au musée archéologique de Dijon ; les autres, des sources de la Cave, près d'Essarois (3), sont au musée de Châtillon-sur-Seine ; d'autres enfin du temple de la Croix-Saint-Charles, à Alise (4), viennent d'entrer au musée de Saint-Germain. Tous ces ex-voto ont été signalés, mais on n'en a pas fait l'étude comparative au point de vue médical.

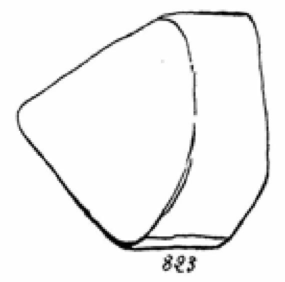


Fig. 28. — Ex-voto en pierre. Sources de la Seine. Musée de Dijon. 1/3 grandeur.

Ils sont en pierre, en bois ou en métal.

Les ex-voto en pierre, particulièrement nombreux aux sources de la Seine et de la Cave, sont grossièrement sculptés et rappellent ceux de Senlis. Ils représentent en relief des têtes, membres, mains, bras, pieds, jambes, seins (*Fig.* 28), enfants emmaillottés, hermaphrodites, personnages divers.

---

(1) *L'Homme préhistorique*, 1910, page 267.

(2) Henri Baudot. *Rapport sur les découvertes archéologiques faites aux sources de la Seine*. Dans les Mém. de la Comm. des Antiq. de la Côte-d'Or, t. II, 1843, in-4°, p. 95 et suiv.

(3) Mignard. *Historique d'un temple dédié à Apollon, près d'Essarois (Côte-d'Or)*. Dans les Mém. de la Comm. ds Antiq. de la Côte-d'Or. 1847-1852, 111-162.

(4) Commandant Emile Espérandieu. *Fouilles de la Croix-Saint-Charles, au Mont Auxois*. Premier Rapport, Dijon, 1910.

Parmi les têtes, quelques-unes semblent exprimer un état maladif; notamment celle (*Fig.* 29) qui a les yeux clos, le gauche plus bas que le droit, la bouche tirée à gauche. Mais ces sculptures sont trop frustes pour permettre une affirmation.

Quelques hommes présentent des testicules volumineux, mais distincts (*Fig.* 30) à l'opposé des porteurs d'hydrocèles de Senlis; des femmes ont les seins et la vulve marqués (*Fig.* 31). Des paumes de mains sont sculptées sur la pierre avec des anomalies des plis palmaires (*Fig.* 32), qui rappellent les mains que j'ai signalées parmi les ex-voto romains en terre cuite des musées de Madrid et de Capoue.



Fig. 29. — Ex-voto en pierre. Sources de la Seine. Musée de Dijon. 1/3 grandeur.

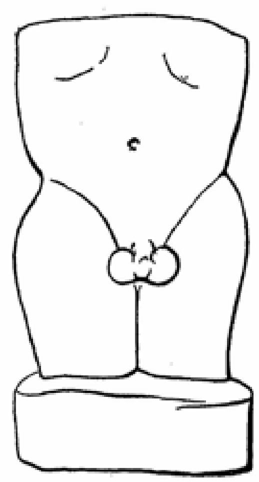


Fig. 30. — Ex-voto en pierre. Sources de la Cave. Musée de Châtillon-sur-Seine. 1/3 grandeur.

A Alise quelques pierres sont mieux travaillées; citons un enfant en maillot, maintenu par une corde qui passe dans un anneau placé sur la poitrine.

Il subsiste quelques personnages en bois, rongés par le temps. L'un d'eux possède encore sa verge (*Fig.* 33).

Les ex-voto de bronze sont des feuilles minces de métal, découpées au ciseau et martelées. Aux sources de la Seine, on en

a trouvé un vase plein. A Alise, ils étaient épars sur le sol. Ils représentent :

Des organes génitaux de l'homme. Plusieurs de ces derniers, outre la verge, ont deux tumeurs arrondies aux aines. La présence sur quelques-uns d'une tumeur semblable au-dessus de l'ombilic, fait pencher pour le diagnostic de hernie, et exclure ceux d'ectopie testiculaire ou de bubons (*Fig.* 34).

Des seins (*Fig.* 35 et 36), des vulves (*Fig.* 37). Sur un ex-voto, les deux seins ont un aspect différent, le droit bien conformé,

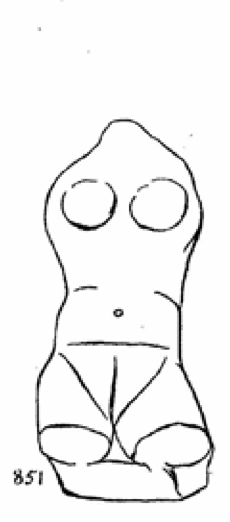


Fig. 31. — Ex-voto en pierre
Sources de la Seine.
Musée de Dijon.
1/3 grandeur.

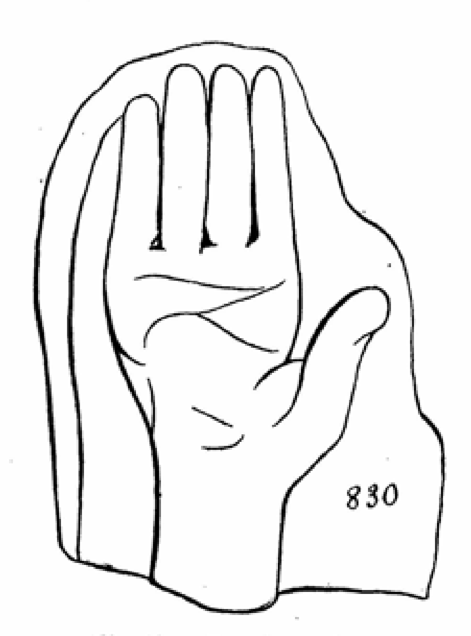


Fig. 32. — Ex-voto en pierre.
Sources de la Seine.
Musée de Dijon.
1/3 grandeur.

tandis que le gauche, irrégulièrement bosselé, peut être atteint d'un cancer. Ces images sont néanmoins trop frustes pour permettre aucune affirmation.

Les nombreux ex-voto d'yeux, figurés tantôt par des lignes, tantôt par des pointillés, et tantôt par des reliefs (*Fig.* 38), peuvent être comparés à ceux qu'on trouve encore de nos jours en Italie méridionale, dans certaines églises dont les saintes ont la

spécialité de l'ophtalmologie. Ce sont des plaques en argent parfois doré, travaillées au repoussé. La chapelle de Santa-Rita à Portici, où ce genre d'ex-voto est particulièrement abondant, en offre dont la maladie est indiquée. J'ai remarqué un borgne, un strabique convergent, un strabique inférieur (*Fig.* 39). Les exvoto gallo-romains sont encore plus grossiers, pourtant quelques-uns de la collection de Dijon semblent indiquer la cécité, le strabisme convergent, la déviation des yeux à gauche (*Fig.* 40).

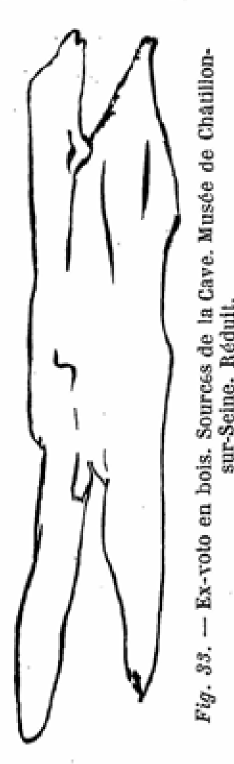
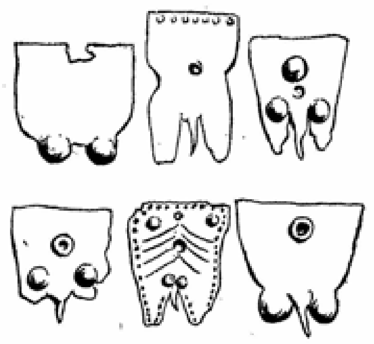


Fig. 33. — Ex-voto en bois. Sources de la Cave. Musée de Châtillon-sur-Seine. Réduit.

Dans les récentes fouilles du commandant Espérandieu à Alise, nous remarquons également certains yeux de travers, d'autres dont la pupille est punctiforme, — il s'agit peut-être du myosis, — d'autres dont les paupières sont fermées et paraissent enflées, — il s'agit peut-être de la conjonctivite, — d'autres dont les globes font saillie sans que l'iris ou la pupille soient marqués, — il s'agit peut-être de glaucome. Au musée de Châtillon existent quelques yeux semblables trouvés dans les fouilles d'Essarois (*Fig.* 41.)



Eig. 54. — Ex-voto en métal. Alisc. 2/3 grandeur.

Signalons encore une main et un bout de doigt provenant des

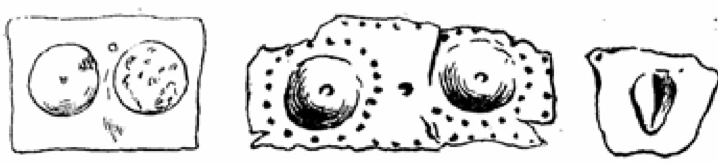


Fig. 35 *Fig. 36* *Fig. 37*

Ex-voto en métal. Figure 35
Sources de la Seine. Musée de Dijon. Figures 36 et 37
Alise. Grandeur naturelle.

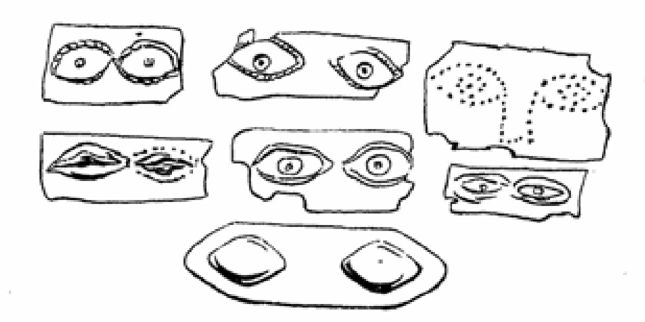


Fig. 38. — Ex-voto en métal. Alise. 2/3 grandeur.

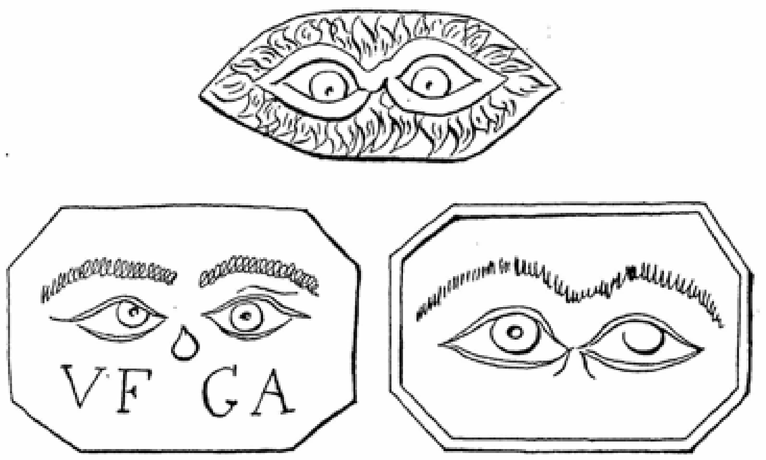


Fig. 39. — Ex-voto modernes en métal. Chapelle de Santa-Rita, à Portici. 1/2 grandeur.

fouilles de Vertillum déposés au musée de Chatillon, et un pouce trouvé à Alise par le commandant Espérandieu.

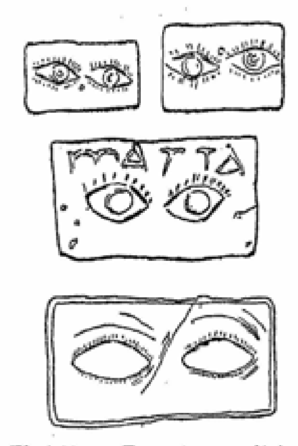


Fig. 40. — Ex.voto en métal. Sources de la Seine. Musée de Dijon. 2/3 grandeur.

Toutes ces figures sont très grossières ; il s'agit d'un art populaire et fruste, bien inférieur à celui des ex-voto d'Italie. Mais les gallo-romains fabriquaient aussi des ex-voto plus artistiques : Telles les terres cuites blanches de l'Allier, destinées aux laraires. Je n'y ai point trouvé de figurines pathologiques, à moins qu'on ne considère comme tel le dieu Risus qui serait, pour les uns, une transformation gauloise du dieu égyptien Horus, pour les autres, du dieu grec Télesphore. C'est un enfant rieur, absolument imberbe, chauve, dépourvu de sourcils (1). Parfois il est recouvert d'un capuchon, d'autres fois il porte une perruque fri-

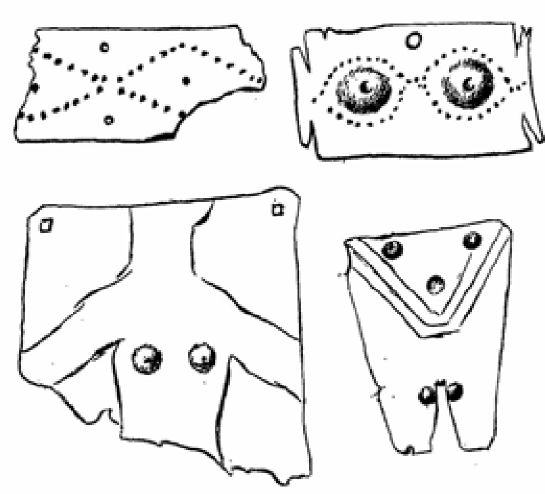


Fig. 41. — Ex-voto en métal. Les trois premiers des sources de la Cave, le quatrième de Verteaux. 2/3 grandeur.

(1) Voir : Edmond Tudot. *Collection figurines, œuvre de l'art gaulois* Paris, 1860.

sée (1). Ne s'agirait-il pas d'une divinité pathologique, destinée à préserver les enfants de la teigne et de la pelade ? Nous connaissons quelques dieux égyptiens maladifs, — Phtah l'achondroplase, Bès le myxœdémateux, — et les saints actuels sont parfois représentés avec les maladies qu'ils sont censés guérir. Peut-être en était-il de même du dieu Risus des gaulois.

---

(1) Le musée de Lyon offre un bel exemplaire du dieu Risus à perruque au n° 13.

Les Menhirs de Campo-Maggiore

Commune de SARTÈNE (Corse)

Par Louis GIRAUX.

Sur la route de Sartène à Tallano et à environ 4 kilomètres 200 mètres de cette première localité, se trouve, au lieu dit *Campo-Maggiore* (ou Vigne Maggiore), une propriété appartenant à M. Noël Roccaserra, de Sartène. Mon ami, M. Adolphe d'Ortoli, neveu de M. Noël Roccaserra, m'avait signalé deux

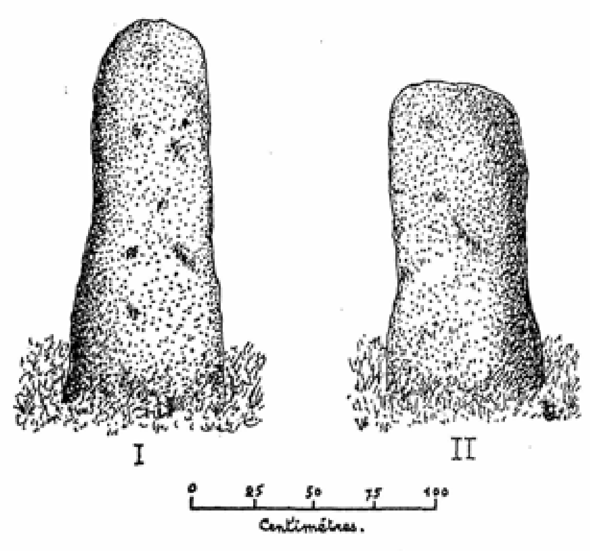


Fig. 42. — Menhirs de Campo-Maggiore, à Sartène (Corse).

menhirs existant au milieu des vignes plantées dans cette propriété. Nous sommes allés les visiter et j'en ai relevé les indications suivantes :

Ces deux menhirs sont en granit à gros grains : c'est une roche très commune dans cette région qui est essentiellement granitique. Ils sont situés à une distance de 100 mètres l'un de l'autre. Sur le dessin qui accompagne cette note (*Fig.* 42), je les ai désignés sous les numéros I et II.

Menhir n° I. — Ce menhir est le plus grand des deux ; il est de forme presque arrondie ; sur toute sa surface, il est à peu près lisse : elle ne présente que quelques légères aspérités. Il est beaucoup plus large à sa partie inférieure qu'à sa partie supérieure. Ses dimensions sont les suivantes :

Hauteur	1m60
Largeur à la base	0m60
Largeur au sommet	0m30
Circonférence à la base	1m25
Circonférence au sommet	1m10

Menhir n° II. — Ce menhir est d'un quart environ plus petit que le numéro 1; il est de forme plus arrondie que ce dernier; il présente sur l'un de ses côtés deux petites dépressions ; sa surface est également presque lisse ; sa largeur au sommet est presque la même que celle de la base. Ses dimensions sont les suivantes :

Hauteur	1m20
Largeur à la base	0m70
Largeur au sommet	0m55
Circonférence à la base	2m10
Circonférence au sommet	2m.

Ces deux menhirs ne devaient pas faire partie d'un alignement, car les recherches que j'ai faites aux alentours ne m'en ont fourni aucune trace.

J'ai appelé ces deux menhirs, les *Menhirs de Campo-Maggiore*, du nom de la propriété dans laquelle ils sont situés.

CACHETTE DE L'AGE DU BRONZE

à Mescléo en Moëlan

(FINISTÈRE)

Par Étienne LOPPÉ

Une intéressante cachette d'objets en bronze a été découverte, le 18 janvier 1911, à Mescléo, commune de Moëlan, canton de Pont-Aven, arrondissement de Quimperlé (Finistère). Le dépôt a été trouvé dans un terrain défriché (bois de sapins). Il gisait, à $0^{m}40$ de profondeur, sous une grosse pierre plate.

L'auteur de la trouvaille, un paysan, la vendit pour 5 francs à M. Barbe, notaire et maire de Moëlan, à qui elle appartient actuellement, et qui a bien voulu me confier les pièces pour les décrire. Je lui adresse mes sincères remerciements.

La trouvaille comprenait primitivement 21 haches, mais M. Barbe en a malheureusement donné 4, que je n'ai pu voir.

Toutes les haches étaient du même type, à douille, avec anneau latéral et nervures sur les côtés.

Voici les dimensions et le poids des 17 haches que possède encore M. Barbe. Les numéros correspondent à ceux indiqués sur la photographie (*Fig.* 43) :

NUMÉROS	LONGUEUR	POIDS
1	12,5 ctm.	190 gr.
2	12,5	300
3	12,5	170
4	13,5	220
5	12	155
6	13	170
7	12,5	205
8	12,5	225
9	12,5	215
10	13	290

Numéros	Longueur	Poids
11	11,5	225
12	13	165
13	13	275
14	13	325
15	13	370
16	13	285
17	13	215

Les haches Nos 1 à 10 sont à douille plutôt carrée. Elles sont intactes. Leur douille est vide.

Sur le N° 11, la douille est plutôt de forme arrondie. Elle est également vide.

Le N° 12 est entier, à douille carrée, vide.

Le N° 13 a une douille carrée, vide, dont il manque un morceau.

Les quatre dernières haches, Nos 14 à 17, ont leur douille carrée, comblée de bronze fondu.

A ces haches étaient associés divers autres objets :

Nos 18 et 19, deux fragments d'un petit bracelet, pesant 10 grammes. Ils sont faits d'une tige de bronze de 0m004 de diamètre. Le plus grand mesure 0m064 de longueur, et le plus petit 0m010 seulement.

N° 20, fragment d'un tube en bronze, douille vide. Longueur 0m05, poids 40 grammes.

Nos 21, 22 et 23, culots de bronze de forme ronde :

Numéros	Diamètre	Poids
21 (Entier)	7,5 ctm.	300 gr.
22 (Incomplet)	8	225
23 (Fragment)	5	65

Nos 24, 25, 26 et 27, quatre fragments de bronze, indéterminables, d'un poids total de 325 grammes.

L'ensemble de la trouvaille se composait donc des 27 objets décrits ci-dessus, plus de quatre objets donnés, non décrits, soit en tout 31 pièces.

Le poids des objets décrits atteint, au total, 4 kil. 965 grammes.

En prenant comme base la moyenne des dix premières haches complètes, pesées, qui est de 214 grammes, on peut estimer à

856 grammes le poids des quatre haches qui manquent. Ce qui donnerait, pour le dépôt entier, un total général de 5 kil. 821 grammes.

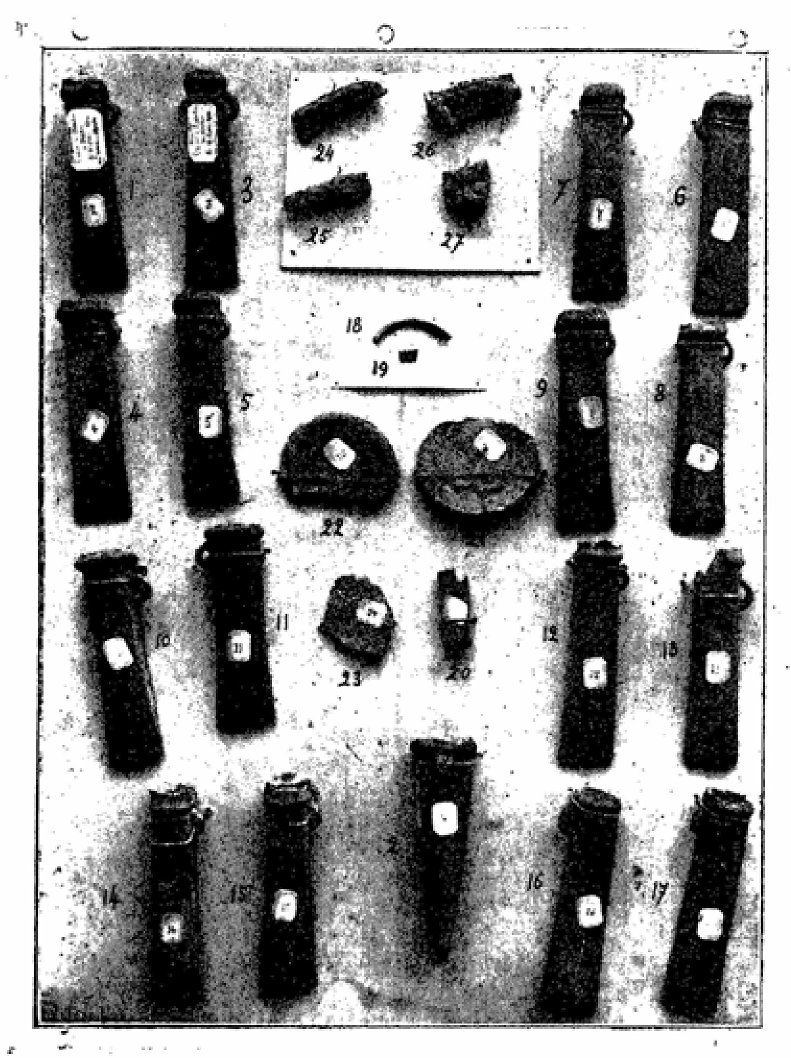


Fig. 45. — Bronzes de la cachette de Mescléo, à Moëlan (Finistère).

Malgré quelques variantes, les haches en question appartiennent toutes au type dit *votif*, dont la Bretagne a fourni de si nombreux exemplaires.

Les haches de ce type ne devaient pas être des instruments usuels, car leur tranchant n'est jamais aiguisé, et ne peut même pas l'être par suite de la faible épaisseur du métal en ce point. Quelle a pu être leur destination? On l'ignore encore.

Comme on les rencontre en général seules, sans mélange avec d'autres objets, il règne également une certaine incertitude au sujet de leur âge. Tout porte à croire, cependant, qu'elles datent de la fin de la période du bronze.

Il est très regrettable que les objets qui, exceptionnellement, les accompagnent dans la cachette de Mescléo ne soient pas suffisamment caractéristiques pour nous fixer d'une façon plus précise sur l'époque à laquelle doivent être attribuées ces énigmatiques haches.

Autre découverte.

Je signalerai encore une découverte, que je n'ai pu voir, à cause de l'intransigeance du découvreur. Elle comprend une vingtaine de haches en bronze du même modèle que celles de Mescléo, à douille et anneau latéral, trouvées toutes ensemble, sous une pierre également, au lieu dit Bellevue, en Moëlan, vers le milieu du mois d'avril dernier.

Sur la Préparation de l'Émail noir

DES POTERIES GRECQUES

par l'Oxyde Ferroso-Ferrique naturel (1)

Par L. FRANCHET

En 1844, Brongniart, se basant sur les expériences de Salvétat, a signalé la présence, que j'ai pu constater depuis, de l'oxyde de manganèse dans l'émail noir (qu'il appelle *lustre*) des poteries italo-grecques, émail dont le véritable colorant est, en réalité, l'oxyde ferroso-ferrique. Contrairement à l'opinion de Brongniart, la petite quantité d'oxyde de manganèse qui s'y trouve mélangée a une provenance accidentelle, comme je le montrerai tout à l'heure. Salvétat a proposé, pour reproduire cet émail, d'introduire, dans un fondant calcaire, un mélange par parties égales d'oxyde de fer et d'oxyde de manganèse : cette formule est certainement erronée, en raison de la teneur très faible de ce dernier oxyde dans l'émail grec.

D'autre part M. Verneuil, dans une Note publiée récemment, indique un autre procédé qui consiste à introduire du fer métallique très divisé, dans un fondant fait avec la pâte même de la poterie grecque. L'auteur fait remarquer, avec juste raison, que le broyage du fer, à l'état impalpable, offre les plus grandes difficultés et il émet l'hypothèse que les Grecs ont, peut-être, préparé le fer en poudre en réduisant l'oxyde par le charbon.

Or, à la suite des recherches que j'ai effectuées en étudiant une série de poteries italo-grecques que m'avait remise M. Pottier, conservateur de la céramique au Musée du Louvre, j'étais arrivé à des conclusions tout autres que j'ai, du reste, énoncées il y a plusieurs mois, à l'Ecole d'Anthropologie, au cours de mes leçons sur la céramique primitive.

(1) Extrait des *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences* (Séance du 24 avril 1911).

Les échantillons communiqués par M. Pottier comprennent : dipylon attique du VIIIe siècle avant Jésus-Christ, poterie corinthienne du VIIe siècle, poteries attiques à figures noires du IVe siècle et à figures rouges du Ve siècle, poteries italiotes du VIe siècle.

Toutes ces poteries sont à pâte calcaire et ferrugineuse ; elles renferment, en outre, de petites quantités d'oxyde de manganèse, fait digne de remarque, si l'on veut utiliser ces pâtes comme base du fondant. On sait, en effet, qu'en présence du manganèse, même en faible quantité, le ton noir donné par l'oxyde de fer devient plus fixe.

L'émail noir, très opaque, est constitué par un fondant et un colorant. L'opacité est due à un excès de colorant qui ne s'est pas dissous dans le fondant.

Nous ignorons la formule exacte des Grecs, mais nous avons d'importants renseignements dans les anciens écrits du IIe siècle avant Jésus-Christ au IIe siècle de notre ère, notamment dans ceux de Théophraste, de Dioscoride, de Vitruve et de Pline, ainsi que dans certaines traditions qui sont passées de l'Egypte en Grèce et que nous retrouvons en Gaule à l'époque romaine, puis au moyen âge et dont beaucoup subsistent encore aujourd'hui ; nous pouvons du reste les suivre à travers les siècles.

Fondant. — Le fondant initial dont nous voyons la première trace en Egypte, dès la XVIIIe dynastie, est composé de silice et de sels de potasse et de soude : nous le retrouvons chez tous les peuples et à toutes les époques. Il ne disparut pas lorsque, à l'époque Saïte, le fondant plombeux devint d'un usage courant chez les potiers égyptiens auxquels l'empruntèrent les Perses, au temps de Cabyse, et qui fut introduit en Occident par les Romains, mais généralisé par les Arabes.

Le fondant, composé uniquement de silice et des sels obtenus par lévigation des cendres (de préférence celles du Levant), était encore en usage au XVIIe siècle, notamment pour obtenir le noir sur verre, par mélange avec 50 pour 100 de battitures de fer (Néri).

Colorant. — Les battitures pouvaient convenir comme colorant d'un tel émail, en raison du point de fusion peu élevé de celui-ci (rouge naissant), mais elles sont inutilisables pour un émail qui, comme celui des Grecs, se vitrifie vers 850° et se cuit en feu oxydant.

Or, les anciens auteurs grecs et latins nous disent que les produits naturels étaient constamment employés dans la préparation des couleurs minérales : on se servait particulièrement, pour les noirs et les bruns, des minerais de fer et de manganèse simplement broyés.

D'autre part l'un des minerais de fer, qui jouissait du plus grand renom, était l'oxyde ferroso-ferrique naturel, la magnétite (*magnes*, dans l'antiquité) que l'on tirait de l'Asie-Mineure, de la Thessalie et de la Macédoine. Les Romains, qui ont employé l'émail noir des Grecs, prenaient peut-être leur magnétite dans le Piémont ou à l'île d'Elbe dont les gisements de fer sont exploités depuis environ 3000 ans.

La magnétite contient quelques impuretés, et les spécimens de provenances diverses que j'ai examinés renfermaient tous de l'oxyde de manganèse, même un échantillon cristallisé venait du Piémont.

C'est donc en me basant sur ces données que j'ai établi les deux formules suivantes :

Fondant........	Sable quartzeux..............	55
	Carbonate de soude...	45
Email..........	Fondant.....	50
	Magnétite..................	50

Le fondant est préalablement fondu, puis mélangé, par simple broyage, avec la magnétite.

La carbonate de soude du commerce et les sels alcalins que j'ai extraits des cendres de bois, m'ont donné des résultats identiques. Il en a été de même pour l'émail fait avec les divers échantillons de magnétite, essayés : Piémont, île d'Elbe, Norvège (ainsi qu'un spécimen provenant du Chili).

J'ai ainsi obtenu, en feu oxydant, un émail très opaque, très noir, présentant souvent les reflets verdâtres ou bleutés que l'on observe sur les poteries italo-grecques. Il se vitrifie à une température de 850°.

En substituant dans le fondant, à 10 parties de silice, une quantité équivalente de craie, on obtient également l'émail noir ; mais en substituant à la magnétite l'oxyde ferroso-ferrique pur, préparé, j'ai obtenu un émail brun (ou vert, suivant la nature du fondant employé).

Il est probable que, pour donner de la viscosité à l'émail et pour faciliter son application régulière, on lui ait adjoint un mucilage quelconque, comme nous le pratiquons aujourd'hui. En outre, le charbon qui se formait dans la masse de l'émail, au moment de la cuisson, retardait l'oxydation.

Ce mucilage était vraisemblablement du gluten, car Pline l'Ancien nous apprend que ce produit servait dans la peinture ordinaire, à fixer la couleur noire. Or il est à présumer que les premiers peintres céramistes ont suivi la méthode qui leur avait été enseignée par les maîtres, auprès desquels ils avaient puisé les principes de leur art.

Les Grecs ne sont pas les inventeurs de cet émail noir à base d'oxyde de fer : il avait pris naissance en Egypte, bien antérieurement ; de là il s'était répandu dans tout le bassin de la mer Égée et nous le retrouvons enfin, plus tard, chez les Romains qui l'introduisirent en Gaule d'où il disparut vers le IVe siècle de notre ère.

En résumé, je suis fondé à admettre que l'émail noir des poteries antiques, provenant de ces régions, fut obtenu avec la magnétite ; en outre c'est ce minéral qui a introduit accidentellement dans l'émail une petite quantité de manganèse.

Le fondant devait être fait de silice et de sels alcalins, car la terre à poteries ne paraît pas avoir été employée à aucune époque, comme base d'un fondant.

LE PRÉHISTORIQUE

dans la Commune de Maumusson-Laguian

Canton de Plaisance (Gers)

Par Ludovic MAZÉRET

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ PRÉHISTORIQUE DE FRANCE

La commune de Maumusson-Laguian se trouve à cheval sur une colline allongée, en forme de ride ou arête, se détachant de celle formant le plateau de Viella, en amont, vers Crouzeilhes, (Basses-Pyrénées).

Contrairement aux assertions de Jacquot (1), le sol de cette commune est loin d'appartenir en entier au tertiaire inférieur (m^1). Cet étage, caractérisé par des marnes argileuses, diversement colorées, renfermant des rognons de calcaire blanc et rosé pigmenté de rouge, ne se trouve que sur le versant ouest, rive droite du Saget. Ce calcaire, formant des sortes de bancs, au Plateau des Carrières, commune de Saint-Lanne (Hautes-Pyrénées) est exploité et converti en chaux sur place.

Immédiatement au-dessus, on se trouve en présence d'un banc de calcaire gréseux, passant au poudingue à petits grains vers le sommet, surtout à la carrière de Maumusson. Ce banc, posé en anticlinal, peut s'observer depuis le détachement de la ride jusqu'à sa pointe terminale, au village de Saint-Mont. A quelque distance, en amont de cette localité, on remarque même au-dessus du banc de gros rocs, à angles arrondis ou émoussés qui semblent avoir été arrachés de force de la roche sous-jacente et fortement roulés. A la couche inférieure, on exploite également un poudingue à gros grains, composé de cailloux roulés de quartz gris et noir, noyés dans une pâte siliceuse blanche, pour des meules de moulin.

(1) E. Jacquot. — *Description géologique, minéralogique et agronomique du département du Gers*, 1re partie, p. 68.

Ce grès, compris dans le tertiaire supérieur (m^3) est accompagné d'une légère couche de sable blanc, formant parfois des poches sensibles, surtout en Maumusson, dans le voisinage de Clarac ; dans la tranchée de la route de Viella à Riscle, à gauche, en montant la côte de l'Archérot où il se montre sous forme de graviers et d'agglomérats peu consistants de couleur rouille, due à l'hydroxyde de fer qui s'y trouve en grande quantité ; enfin dans les carrières de Saint-Mont ce sable y forme une légère couche agglutinée de 0m04 à 0m05 d'épaisseur, à surface mamelonnée, à grains fins et à cassure nacrée.

Si cet étage est peu abondant dans Maumusson, par contre les glaises bigarrées (m^4) y dominent. Toutes les terres de la partie culminante de l'arête sont rouges ou se rapprochent de cette couleur. Lorsqu'il pleut, les fossés descendant de la crête déposent dans la plaine un limon rouge qui raie l'holocène et que j'ai pu suivre sur plusieurs mètres après une forte pluie.

Les terres, sur le versant oriental, sont largement recouvertes par les alluvions anciennes (*Pléistocène*) et occupent tous les points secondaires : on peut les suivre dans la même direction jusqu'au promontoire de Saint-Mont.

Avant d'aller plus loin, je me permettrai de remercier mon collègue et ami, M. Latapie de Maumusson-Laguian qui m'a été d'un grand secours dans la recherche des silex. Qu'il reçoive ici l'expression de ma bien sincère reconnaissance.

Divers points de la commune de Maumusson-Laguian ont été bababités depuis l'époque la plus reculée. Celui qui a donné les outils les plus anciens est Maupéou.

Ce plateau barré à l'ouest par une rampe abrupte de calcaire gréseux a produit, sur un rayon de 250 à 300 mètres au carré, une industrie chelléenne et chelléo-acheuléenne bien caractérisée en quartzite. Les coups-de-poing de la première époque sont gros, trapus, grossièrement taillés à grands éclats et à bords très sinueux. Parmi les pièces nombreuses, je signalerai huit coups-de-poing allant de 0m10 à 0m15 de long. Ils sont taillés à grands éclats sur leurs deux faces et sur toute leur surface, sauf trois, à base indemne et appartiennent à la forme dite à talon (1).

Les outils de transition sont plus élégants, plus allongés, moins épais, les bords en sont plus réguliers, les éclats plus nombreux et la taille mieux soignée. A signaler quatre coups-de-poing de

(1) G. de Mortillet. — *Le Préhistorique*, 2e éd., p. 140.

0^m10 à 0^m12 de long. Parmi les nombreuses ébauches que l'on remarque dans ces champs, certaines peut-être ont été également utilisées, mais je me suis surtout attaché à recueillir des objets bien caractérisés et bien définis.

Dans les environs de l'église actuelle et surtout au midi, dans les vignes, entre le cimetière et Lafortune, on commence à trouver des objets à partir de l'Acheuléen. La plus belle pièce est un coup-de-poing allongé en silex gris, de 0^m11 de long sur 0^m05 de large et 0^m03 d'épaisseur. Elle est soigneusement retouchée à peu près sur toute sa surface, mais un peu plus finement sur une face que sur l'autre. L'un de ses bords est dans le même cas. La base est peu retouchée et sur certains points on remarque encore des traces de cortex. Cette base est cassée en quart de cercle pour faciliter la préhension et ne pas blesser la main. C'est un des meilleurs outils que j'aie trouvés dans le Gers. Les disques ne sont pas rares : ils sont retouchés sur les deux faces, peu épais et de petite dimension. De 0^m06 à 0^m08 de diamètre, on trouve à peu près toutes les tailles.

Les outils acheuléo-moustériens ne sont pas bien définis ; ils se ressentent de l'époque précédente qui finit et de la suivante qui commence. Les grosses pièces ne sont plus à proprement parler des coups-de-poing, mais ne sont pas encore des pointes du Moustier. Leur facture est encore maladroite, indécise, trop légère pour des pièces acheuléennes et trop lourde pour des pièces moustériennes. Elle se rapproche beaucoup de certaines formes de la Micoque.

Cependant l'industrie se transforme peu à peu et la pointe à main primitive du Moustier apparaît. Ce sont des éclats de silex gris, bien cacholonné et jaune cire, portant sur la face supérieure quelques retouches vers la pointe et à face inférieure avec plan de frappe et conchoïde. Ces pointes ne sont pas bien longues — comme d'ailleurs dans toutes nos stations gersoises où le silex est rare. — Elles mesurent de 0^m04 à 0^m06 de long sur 0^m03 à 0^m04 de large et 0^m03 à 0^m03 et demi d'épaisseur. Quelques éclats sont taillés en racloir latéral. Les lames sont assez nombreuses, mais peu d'entières, elles ont été cassées par la charrue.

J'ai recueilli quelques pointes du moustérien moyen. Elles sont moins épaisses, plus allongées et en général larges, avec de fines retouches sur leurs bords jusqu'à leur base. Elles ont la longueur et la largeur des premières, mais elles sont moins épaisses et ne dépassent guère 0^m03.

Les racloirs sont mieux définis; mais ils ont à peu près tous la même forme, sauf quelques-uns qui se rapprochent de la forme concave. Parmi les éclats allongés ou lames, je suis heureux d'en signaler un, recouvert de son cortex, de $0^{m}05$ de long et finement retouché en scie.

Dans le moustérien supérieur, je ne peux signaler qu'une pointe à main très allongée, de forme étroite et mince avec de fines retouches sur chaque bord jusqu'à la base : elle tend vers l'aurignacien et mesure $0^{m}06$ de long sur $0^{m}021$ de large et $0^{m}017$ d'épaisseur.

Cette station semble avoir été abandonnée vers cette époque et réhabitée seulement au robenhausien. On y trouve alors beaucoup d'éclats de silex gris et jaune cire, retouchés en grattoirs de formes classiques, écailles d'huîtres et castagnettes : ces éclats sont assez larges, courts et bien retouchés sur tout leur pourtour sauf à la base.

Les percuteurs, en quartz et quartzite, sont nombreux. Ce sont des cailloux roulés, couverts d'étoilures et réduits souvent à un très petit volume. Les nucléi ne sont pas rares et paraissent appartenir à plusieurs époques. Ils sont, en général, de petite dimension. On a enlevé tout ce qui a pu être utilisé.

Les haches polies sont peu abondantes et la plupart sont brisées. Je n'ai pu en recueillir que deux entières. Elles sont en roche noire schisteuse, mesurant l'une $0^{m}12$ de long sur $0^{m}04$ au tranchant ; polie sur toute sa surface et bien équarrie sur les bords. L'autre est à bords presque rectilignes, mesurant $0^{m}105$ de long sur $0^{m}055$ de large au tranchant, $0^{m}053$ à la crosse et $0^{m}027$ d'épaisseur, avec bords équarris. J'ai trouvé, en même matière, la lame d'un poignard, bien polie sur toute sa surface et à pointe en ogive, ayant $0^{m}07$ de long, sur $0^{m}015$ de large et $0^{m}008$ d'épaisseur. Il a été cassé à la poignée.

Sur le bord de l'arête, entre Antoine et la Mairie, on trouve de nombreuses petites lames de formes solutréennes dont la plus longue ne dépasse pas $0^{m}06$, en silex gris et blanc, bien retouchées sur la face supérieure et, en général, portant un cran à la base. Dans les pentes, j'ai recueilli de nombreux débris et parties de lames en silex cacholonné blanc, avec de belles retouches sur les bords. Ce sont, je crois, des débris paléolithiques.

Le plateau de Clarac n'est qu'un ancien camp retranché de 80 mètres de long sur 60 environ de large où l'on remarque

encore des restes de parapet au couchant. Un chemin de ronde est apparent sur presque tout son pourtour sauf à l'est. Dans son voisinage, M. Dangé a trouvé dans ses vignes une grande quantité de tuiles à rebord, du ciment et des substructions en petit appareil. En faisant un trou de 1^{m}20 de profondeur et par conséquent au-dessous des restes romains, M. Dangé a trouvé une petite plaquette de roche schisteuse grise de 0^{m}053 de long sur 0^{m}036 de large au tranchant et 0^{m}011 d'épaisseur, taillée en hachette, partie polie et partie retaillée. A cause de sa fragilité, je crois que cet outil doit être classé dans les ciseaux emmanchés.

Plus bas, à peu près à 50 mètres, à Lafont, en défonçant le sol pour planter une vigne, M. Dangé trouva les restes d'un foyer contenant une grande quantité de cendres, de charbons, d'os calcinés, de poterie et de silex. Ces derniers ne sont que des éclats allongés, portant souvent sur leur tranchant des retouches grossières en scie. Ce sont des silex utilisés ?

La poterie est à pâte blanche grumeleuse, épaisse et mal cuite. L'un des tessons porte un rebord avec stries obliques. Le même dessin se retrouve sur la surface extérieure, séparé par deux lignes parallèles légères, paraissant faites par l'application d'un objet fibreux, une corde, par exemple. Les stries sont plus ou moins régulières et doivent avoir été burinées par un morceau de bois ou d'os mal appointi.

Les mêmes éclats de silex — utilisés — se retrouvent en grand nombre dans les champs et les bois des environs de Sarret.

Des hauteurs de Peyré ont été occupées à l'époque robenhausienne si on en juge par les nombreux éclats de silex portant des retouches sur l'un des bords, mais sans forme bien définie et que l'on peut classer dans les silex *utilisés*. Les environs présentent des traces de parapet et de chemin de ronde : ce qui ferait supposer que ce lieu a été fortifié. A une certaine époque, m'a-t-on dit, entre cette maison et Roumeu, on aurait trouvé des haches polies.

Le plateau de Laguian portait autrefois un château fort, aujourd'hui disparu. Les glacis sont encore apparents parmi les champs et les vignes. Vers le levant et le midi, on y a trouvé des débris de silex et la moitié d'une hache polie.

Au nord-ouest, sur les limites de la commune, entre Pentou et Lamothe, il y avait une motte très élevée, reste probable d'une enceinte fortifiée. On y a recueilli des grattoirs robenhausiens, deux haches polies et beaucoup de pierres de fronde.

LA GROTTE DES FÉES

Sur la Montagne de Cordes

(BOUCHES-DU-RHONE)

Les collines de Cordes et du Castellet, situées au nord-est d'Arles et au sud de Fontvieille, dans les Bouches-du-Rhône, possèdent comme on sait des galeries funéraires préhistoriques d'une construction toute particulière. Ces monuments devant être visités au cours de la septième session du Congrès Préhistorique de France qui se tiendra à Nîmes au mois d'août prochain, il nous a paru intéressant de rappeler le premier ouvrage qui en a fait mention. C'est un petit volume publié à Arles, chez Jacques Mesnier, en 1779, et intitulé : *Dissertation topographique et historique sur la montagne de Cordes, et ses monumens* (sic). Ce livre, cité par Cazalis de Fondouce dans : *Allées couvertes de la Provence* (1) et par F. Mazauric dans une récente *Note sur la Montagne de Cordes* (2), est devenu rare. Un exemplaire appartenant à M. Francis Pérot, de Moulins, nous a été communiqué par M. H. Chapelet.

Nous en extrayons les passages qui suivent :

« Au plus haut de la Montagne de Cordes, environ au milieu de sa longueur, en tirant de l'ouest à l'est, à trente ou quarante pas de l'avenue septentrionale, est une descente en pente douce taillée dans le rocher. Sa largeur est de huit pieds, et sa longueur environ de neuf à dix. Elle aboutit au milieu d'un espace découvert que je compare aux puits à roue de nos jardins, dont il a exactement la figure. C'est une cour taillée en forme d'ovale aplati ; son grand diamètre s'étend à droite et à gauche de la descente. Ses parois s'élèvent perpendiculairement. On ne peut

(1) Extr. des *Mémoires de l'Académie des Sciences et Lettres de Montpellier*, 1873 et 1878.

(2) Dans le *Bulletin de la Société Préhistorique française*, 1911.

juger de leur hauteur, ou, plutôt, de leur profondeur primitive, à cause de la terre et des pierres qui y sont amoncelées; mais dans l'endroit le moins défiguré, elle est actuellement d'environ sept à huit pieds. Le plus grand diamètre de l'ovale est d'environ cinq toises, et le plus petit d'une toise et demie.

« Vis-à-vis de la descente, au milieu de l'autre grand côté de l'ovale, est une manière de corps avancé de trois à quatre pouces en saillie et de la même largeur que la descente. Dans ce corps avancé est une porte ronde, large de cinq à six pieds, et pareille à celle d'un four. C'est l'entrée d'un passage ou corridor entièrement taillé dans le roc, dont la largeur et la forme sont égales à celles de la porte, et qui a seize pieds et demi de longueur. Sa plus grande hauteur actuelle n'est que de trois pieds et demi, attendu l'amas de terre qui s'y est formé.

« Par ce corridor souterrain on entrait autrefois dans la Grotte appellée par le peuple *Le Trou des Fées* (1).

« Le plan de cet antre est une espèce d'ovale irrégulier encore plus aplati que la cour qui le précède. Il est fort allongé, mais étroit à proportion de sa longueur. Ses parois taillées dans le roc vif, sont perpendiculaires aux deux bouts, et inclinées sur les côtés; de manière que le souterrain est évasé par le bas, et que sa coupe transversale représente une Pyramide dont la pointe est tronquée. L'intérieur en est si parfaitement coupé et si uni, qu'on n'aperçoit aucun vestige des instruments dont on s'est servi pour le tailler. On n'y voit d'autres inégalités que celles des fentes du rocher, et des dégradations que le temps y a apportées. On peut en dire antant de la cour ovale, du corridor, et de la descente extérieure; et il paraît que la pierre de cette Montagne est partout assez molle, et d'une nature calcaire en certains endroits.

« La longueur de la Grotte, exactement prise avec un cordeau, est de soixante-quinze pieds, ou douze toises et demi. Elle a deux toises de largeur à son commencement, c'est-à-dire, au débouché du corridor souterrain; mais l'ovale se resserre en approchant du fond; de sorte que sa largeur n'est plus que de onze pieds à quelques pas delà, et d'environ cinq pieds à l'extrémité.

(1) Cette dénomination ignoble ne serait-elle pas la cause de l'entier oubli, où nos Historiens et Antiquaires ont laissé ce monument singulier Le nom peut bien faire le discrédit de certaines choses, comme il fait le prix de tant d'autres.

Ce retrécissement rend la forme de l'antre encore plus approchante de celle d'un œuf; en un mot, elle est plus ovoïde qu'ovale.

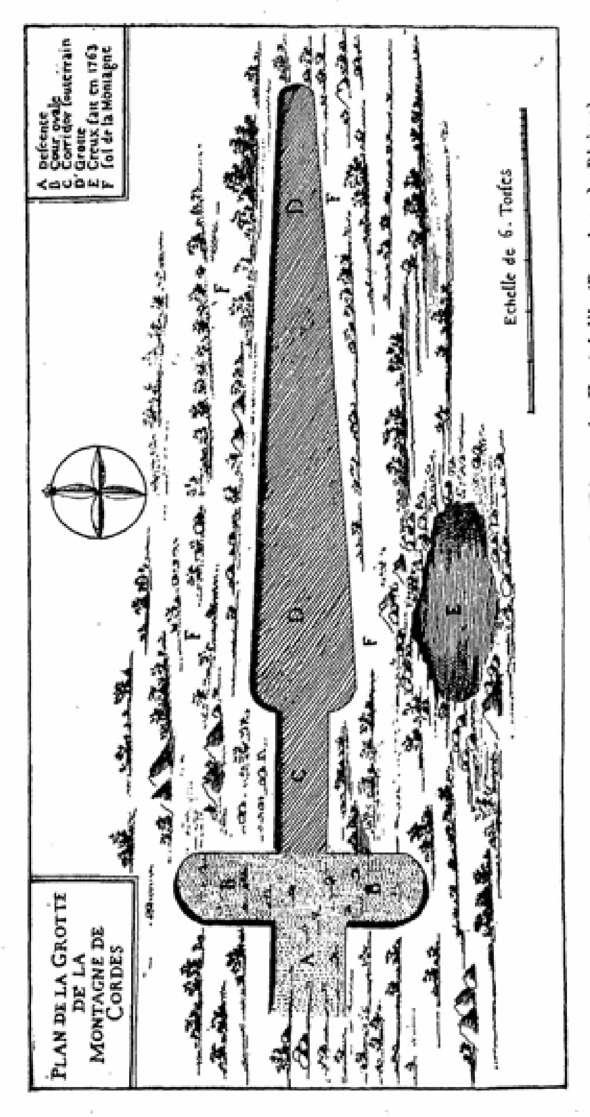


Fig. 44. — Réduction à 1/2 du plan de la Grotte des Fées, près Fontvieille (Bouches-du-Rhône), publié en 1779, par Anibert.

« La hauteur des voûtes, prise à l'endroit du sol où l'on trouve fond de roche, est de dix pieds et quelques pouces. Les terres

que les pluies entraînent, les débris des pierres qu'on y jette, ou qui tombent d'elles-mêmes, forment tous les jours des élévations.

« La voûte de cet antre n'est pas ce qu'il a de moins curieux. C'est un couvert, ou, si l'on veut, un couvercle à pièces rapportées, formé par des pierres énormes placées l'une à côté de l'autre, et dont l'épaisseur est au moins de deux pieds en certains endroits, et de trois à quatre en d'autres. La plupart de ces pierres ne sont appuyées que sur un des côtés de la Grotte, elles se joignent sur le milieu ou vers les bords de la voûte, et se soutiennent mutuellement par leur épaisseur et leur poids. D'autres paraissent absolument détachées, elles sont portées par celles qui les touchent de part et d'autre, et font l'effet d'une clef. Le plus petit nombre est de celles qui embrassent les deux parois opposées. Ces pierres, ainsi suspendues, imitent aujourd'hui le désordre frappant de ces blocs informes de roches que la nature elle-même a jeté au hasard sur les bords des précipices.

« J'avoue qu'il serait difficile de prononcer si la totalité de cette voûte a été faite en pierres transportées, ou si, dans sa plus grande étendue, on n'a pas profité du couvert naturel qu'offrait la première couche du rocher; laquelle ici, comme dans toutes les Montagnes, s'étend par bandes horizontales sous lesquelles on peut creuser sans inconvénient et sans danger. Les vestiges de cette couche, très apparents dans les contours de la cour ovale, appuyent fortement cette conjecture par leur épaisseur et leur direction. Mais ce dont on ne saurait douter et que le local démontre, c'est qu'on y avait pratiqué du moins quelques ouvertures pour éclairer les travaux et enlever les débris lors de la construction de la Grotte (1). Ces ouvertures furent exactement bouchées à la fin de l'ouvrage; et le tout est encore aujourd'hui terrassé par dessus, et couvert de sabine, d'herbes et de chênes nains, comme le reste du sol de la Montagne, avec lequel il est parfaitement de niveau. De quelle manière que la voûte ait été fabriquée, il paraît constant que les fractures multipliées que nous y voyons, n'ont été occasionnées que par des ébranlements accidentels, comme des secousses de tremblements de terre, où

(1) Il suffit, pour s'en convaincre, d'observer que dans la grande crevasse par laquelle on descend maintenant dans l'antre, les pierres de la voûte sont si régulièrement coupées, qu'il faut absolument qu'elles aient été taillées sur le côté.

la commotion des pétards qu'on fit jouer dans le voisinage à l'époque dont nous parlerons bientôt.

« On ne pénètre plus dans la Grotte par le corridor souterrain, qui servait autrefois d'entrée. Les décombres qui en couvrent l'issue intérieure, ne lui laissent de ce côté qu'un ou deux pieds d'ouverture. On descend dans cet antre par des crevasses faites aux voûtes aux deux extrémités de la caverne. La plus commode et la plus vaste est voisine de l'ancienne entrée. Ces crevasses éclairent l'intérieur du souterrain, qui anciennement, autant qu'on peut en juger, ne recevait aucun jour du dehors. L'éloignement de ces deux soupiraux n'y laisse même pénétrer aujourd'hui qu'une lueur faible et sombre ; et l'espèce d'horreur qu'on éprouve en perçant du premier coup d'œil cette profondeur ténébreuse, a donné lieu peut-être à ce qu'on dit du séjour des Sorcières parmi ces rochers; car ce n'est point ici une férie d'opéra ; le palais ni les jardins des prétendues enchanteresses de notre pays ne ressemblent aucunement à ceux d'Armide.

« L'entrée de la Grotte, la cour ovale et la descente font face au couchant, et le tout se prolonge de l'ouest à l'est. Cette situation n'a point été donnée au hasard. On a choisi l'exposition battue des vents dépouillés de vapeurs et d'humidité, pour la sécheresse et la salubrité de l'air du souterrain.

« Le préjugé populaire, qui fait de cet antre l'antique habitation des Fées, a persuadé aux idiots qu'il y a d'immenses trésors cachés aux environs. On a entrepris diverses fouilles en conséquence ; et dans un des accès de cette folie on a fait une excavation assez profonde vers le fond de la Grotte dans la paroi méridionale. Peu s'en faut même que cette caverne n'ait été entièrement détruite par les effets de cet esprit de vertige.

Au printemps de l'année 1763, des Visionnaires venus du Comtat Venaissin firent tout auprès, du côté du midi, un grand creux au moyen du pétard. Il a la forme d'un puits assez large, mais profond seulement de deux ou trois toises (1). »

(1) Les pierres qu'on a tirées de ce creux et qui sont amoncelées sur ses bords, servent aujourd'hui de signal de reconnaissance à la Grotte, qu'on ne trouverait qu'avec peine sans ce secours. Mais la commotion des pétards a nui infiniment à la voûte de cet antre, et depuis lors on y aperçoit de jour en jour de nouvelles dégradations.

Ajoutez que les grands feux que les bergers et autres ont allumés dans la caverne, et dont les marques sont très sensibles, n'ont pas peu contribué à faire éclater le rocher.

Anibert dit encore au sujet de la Grotte des Fées : « J'imagine qu'elle n'a été découverte que depuis peu, et peut-être fortuitement, par les bergers dont les troupeaux paissent sur cette montagne. Il est certain du moins qu'aucun des auteurs qui ont écrit sur l'Histoire d'Arles n'en a parlé. »

Plus loin, en note, il ajoute : « Dans le fond d'un autre creux l'on aperçoit une cavité latérale dont je n'ai pu vérifier la nature et les dimensions à cause des blocs de pierre qui en bouchent l'entrée. »

Il signale aussi dans la montagne de Cordes des vestiges de fondations et de murailles, ainsi que des remparts défendant la partie méridionale, d'accès facile.

La description très complète et très précise de l'allée couverte de Cordes que nous a laissée Anibert est vraiment étonnante pour l'époque à laquelle elle a été faite. Elle dénote chez cet auteur un vif esprit d'observation.

Il lui eut été difficile d'aller plus loin et de se prononcer en connaissance de cause sur l'origine et la destination de la Grotte, car la préhistoire n'était pas même soupçonnée de son temps. Il se montre d'ailleurs d'une extrême réserve à ce sujet. Après avoir reconnu que les monuments de Cordes ne datent pas de l'époque romaine, il se demande, sans grande conviction à vrai dire, si ce n'est pas aux Sarrazins que doit être rapportée la construction des remparts et de la grotte. Quant à la destination de cette dernière, elle lui semble difficile à déterminer. « Je crois, ajoute-t-il fort sagement, qu'il en est de certains monuments anciens comme des phénomènes physiques. Il faut faut décrire exactement, recueillir les faits les plus avérés, et ne point se hâter de prononcer sur les causes des uns, ni sur la destination des autres. »

ÉPHÉMÉRIDES

Nos lecteurs, qui font usage des calendriers-éphémérides, qu'on trouve couramment dans le commerce, savent combien les faits inscrits sont en général peu intéressants.

C'est ainsi, par exemple, qu'on nous signale les hauts faits de Philippe le Bon ou de Charles le Chauve, la prise de Malte par Bonaparte, la mort du général X..., etc., etc. Chacun de nous n'a qu'à feuilleter son calendrier éphéméride pour constater les pauvretés dont il est composé.

Je demande à nos lecteurs de m'aider à préparer un éphéméride de nature à intéresser les préhistoriens, les archéologues, les anthropologistes et, d'une manière générale, tous ceux qui étudient l'homme sous l'un quelconque de ses aspects.

Il s'agit de rechercher :

1° Les lieux et les dates précises de la naissance et de la mort des hommes qui, *dans tous les pays*, se sont particulièrement distingués dans les sciences qui nous intéressent. Pour beaucoup de savants, même très connus, ce sont là des renseignements quelquefois difficiles à se procurer. Il peut se faire qu'il y ait deux ou trois naissances ou décès à la même date : cela importe peu. On inscrira les deux ou trois renseignements, s'il y a lieu.

2° Les dates des publications, des communications de travaux qui ont fait époque dans la science (v. modèle F), des solennités importantes pour nous (v. modèle E), etc., etc.

J'ai déjà recueilli des documents sur un certain nombre de personnages, mais il y a des noms de savants français et étrangers que j'ignore, ou sur lesquels je manque de renseignements. Il y a, notamment en province, quantité de noms qu'il serait injuste de ne pas citer dans cette *œuvre du souvenir scientifique*.

Je fais donc appel à tous nos amis pour m'aider à tirer d'un oubli immérité des savants dignes de mémoire. Donnez-moi, chers lecteurs, les noms de tous ceux qui, à votre connaissance,

Modèle A. 11 *mars* 1827 Naissance d'Edouard Piette, à Aubigny (Ardennes).	**Modèle. B.** 5 *juin* 1906. Mort d'Edouard Piette, à Rumigny (Ardennes). Fouilles importantes dans les cavernes. A fait don de ses remarques collections au musée de Saint-Germain.	**Modèle C.** 15 *avril* 1801. Naissance d'Edouard-Armand-Isidore-Hippolyte Lartet, à Saint-Guiraud, près de Castelnau-Barbarens (Gers). Professeur de paléontologie au Muséum. Date et lieu du décès (A rechercher).
Modèle D. 10 *septembre* 1788. Naissance de Jacques Boucher de Crèvecœur de Perthes, à Rethel (Ardennes). A le premier signalé la présence de silex taillés dans les alluvions quaternaires. Date et lieu du décès (A rechercher) 1868 ?	**Modèle E.** 26 *octobre* 1905. Inauguration du monument élevé à la mémoire de Gabriel de Mortillet, dans le square des Arènes de Lutèce, à Paris.	**Modèle F.** 25 *mai* 1858. Broca donne lecture à la Société de Biologie de son mémoire sur l'hybridité. Mal accueilli, Broca provoqua la fondation de la Société d'Anthropologie de Paris.

ont collaboré avec honneur à l'enquête toujours ouverte et qui ne sera jamais close, sur la Nature et sur l'Homme.

Pour de multiples raisons, il me paraît préférable de n'inscrire que des noms de savants décédés.

Pour faciliter le classement de leurs renseignements, je prie mes aimables correspondants de vouloir bien les écrire, le plus lisiblement possible, sur de petites fiches ou cartons, au revers de leur carte de visite, par exemple, en indiquant d'abord la date de l'éphéméride (jour et mois). Il faut une fiche pour la naissance (v. modèle A) et une autre pour le décès (v. modèle B). Indiquer ensuite le fait à rappeler de la manière la plus concise, en deux ou trois lignes au maximum (v. modèle C). Dans le cas où l'une des dates exactes, celle de la naissance ou celle de la mort serait inconnue, il est bon d'en faire mention au bas de la fiche (v. modèles C et D).

Les documents ainsi préparés devraient me parvenir le 15 octobre, au plus tard. Après les avoir classés, je les publierai, mois par mois, dans *l'Homme préhistorique* à partir du numéro de janvier prochain.

Remerciements anticipés à mes futurs collaborateurs.

Dr A. Chervin,
82, avenue Victor-Hugo,
Paris, XVIe.

NOUVELLES

Vente Louis Kley.

Les 9 et 10 juin dernier, a eu lieu à Sens la vente après décès des collections de M. Louis Kley, artiste statuaire, ancien éditeur à Paris. Ces collections comprenaient entre autre une importante série d'objets préhistoriques et gallo-romains, des fossiles et des minéraux.

Congrès de Dijon.

Le Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences se tiendra cette année à Dijon du 31 juillet au 5 août. La section d'Anthropologie (XIe) sera présidée par notre excellent collègue et ami M. le Dr Henri Martin. Des fouilles préhistoriques seront spécialement exécutées pour le Congrès, sous la direction de M. le Dr Brulard.

Congrès préhistorique allemand.

Au IIIe Congrès de la *Société allemande de Préhistoire*, qui va se tenir du 3 au 7 août à Coblenz, avec excursions à Mainz et Frankfurt, puis à diverses enceintes du Taunus, on voit figurer au programme une communication du Dr Wilke, de Chemnitz, sur *les rapports préhistoriques de la Méditerrannée orientale avec les Indes*.

Médaille Blanchet.

L'Académie des inscriptions vient, sur le rapport de M. Cagnat, d'attribuer la médaille Blanchet à la Société géographique d'Oran, pour reconnaître les services qu'elle a rendus depuis plus de trente ans à l'archéologie et à la géographie de l'Afrique du Nord.

Bien sincères félicitations à nos amis d'Oran.

L'INDUSTRIE ET LA FAUNE

des Grottes Chabot et du Figuier

sur les bords de l'Ardèche

Par L. CHIRON et Cl. GAILLARD

A la suite d'une visite à la grotte Chabot et des fouilles (1) que nous avons effectuées, en 1910, dans diverses grottes de l'Ardèche, il nous a semblé utile de faire une révision des principaux documents recueillis, soit dans la grotte Chabot, avant son acquisition par l'Etat, soit dans la grotte du Figuier.

Les premières fouilles de ces grottes ont été entreprises en 1878, par l'un des signataires de cet article, M. Chiron, à qui sont dus la plupart des renseignements que nous allons donner. Il récolta dans ces recherches ou dans celles qui suivirent, de nombreux ossements d'animaux et des centaines d'instruments en silex, en os, ou en terre cuite, ayant trait à l'industrie de l'homme préhistorique. Ces fouilles ont fait l'objet de notes très brèves publiées, par plusieurs archéologues (2), dans les comptes rendus de diverses sociétés.

Afin de connaître l'époque à laquelle ces grottes ont été habitées, nous indiquerons successivement, la position géographique de chacune, la nature ou la forme des instruments qu'on y a trouvés, et les espèces animales qui ont été reconnues d'après

---

(1) Ces fouilles ont été faites, grâce à une généreuse subvention de l'*Afas*. Je suis heureux d'adresser l'expression de ma vive gratitude aux dévoués représentants de la 11e Section — MM. A. de Mortillet et Marcel Baudouin, — au Conseil d'administration de l'Association et particulièrement à M. le Dr Chervin, notre délégué à la Commission des Subventions. C. G.

(2) L. Chiron : La grotte du Figuier à Saint-Martin-d'Ardèche, *Bull. Soc. Anthr. Lyon*, p. 199, 1888 ; Note sur les dessins de la grotte Chabot, *idem*, p. 96, 1889; La préhistoire dans le Vivarais, Privas, 1896. — Dr P. Raymond : Contribution à l'étude de la période néolithique dans le Gard, *Bull. Soc. Anthr. Paris*, 1894, p. 548 ; 1895, p. 668. 1896, p. 643. — Lombard-Dumas : La Sculpture préhistorique dans le département du Gard, 1899.

des restes osseux ou des coquilles. En ce qui concerne les traits gravés contre les parois de la grotte Chabot, nous nous bornerons à rappeler rapidement les interprétations auxquelles ces gravures ont donné lieu et nous signalerons, en outre, quelques gravures ou rayures d'origine et de signification incertaines, remarquées dans plusieurs grottes des bords de l'Ardèche, voisines de la grotte Chabot.

La grotte du Figuier.

Cette grotte se trouve, sur la rive gauche de l'Ardèche, à deux kilomètres en amont du village de Saint-Martin d'Ardèche. Elle est située à trente mètres environ au-dessus du niveau de la rivière, dans une position excellente pour y apprécier le paysage ou admirer le défilé au fond duquel serpente l'Ardèche. De ce point on aperçoit très bien les maisons du village de Saint-Martin et, surtout, le pittoresque et ancien manoir d'Aiguèze, qui surmonte les parois rocheuses de la rive droite.

La grotte du Figuier, largement ouverte au midi, se compose d'une vaste salle de 15 mètres de largeur, par 25 de profondeur et 8 à 10 mètres de hauteur. Au fond de cette salle se trouvent, à droite et à gauche, deux sortes de compartiments étroits et bas qui se terminent en cul-de-sac ; à l'exception de ces deux compartiments, la grotte est, dans son ensemble, très bien éclairée par l'ouverture, haute de 8 mètres, qui occupe la totalité de sa largeur.

Fouilles. — Grâce à cet excellent éclairage, la recherche des documents anciens a pu se faire assez facilement. La grotte a été fouillée, une partie en 1878, l'autre en 1896, dans toute sa superficie, jusqu'au rocher, c'est-à-dire jusqu'à une profondeur de 1 mètre à 1m10.

De haut en bas, on a pu distinguer les quatre zones indiquées ci-après :

1° — 0m10. — Terre et humus.
2° — 0m20. — Terre avec poterie grossière et quelques éclats de silex.
3° — 0m60 à 0m70. — Zone contenant des centaines de silex taillés, mêlés à des ossements de renne surtout.
4° — 0m10. — A ce niveau ont été trouvés des silex de dimensions un peu plus grandes, avec quelques os d'ours des cavernes et de renne.

Les silex n'étaient pas également nombreux dans toutes les parties de la grotte. Ils ont été rencontrés principalement au-dessous de la couche à poterie grossière, dans la zone de 0m70 d'épaisseur, associés à une grande quantité d'ossements de différents animaux. De l'entrée jusqu'au milieu de la grande salle, il n'a été recueilli que quelques éclats de silex. Au centre même de la grotte, c'est-à-dire à égale distance des parois du fond et des côtés, l'emplacement de l'ancien foyer était indiqué par une couche de cendres couvrant une surface à peu près circulaire, de 3 mètres de diamètre environ. Dans ces cendres, l'un de nous a récolté des centaines d'éclats de silex de dimensions différentes, avec des nucléus, des percuteurs et d'autres blocs de pierre.

En 1896, des recherches furent faites dans le petit compartiment situé au Nord-Est de la grande salle. A une profondeur de 0m70 à 0m80, se trouvaient les plus beaux silex taillés du gisement. A l'intérieur de ce même compartiment, contre le rocher, à droite en entrant, et à 0m40 de la surface du sol, ont été recueillis, dans une petite excavation, plusieurs objets en os ou en bois de cervidés ; un bâton de commandement en bois de renne ; deux pendeloques, l'une en coquille de grand mollusque, l'autre en terre ; des coquilles colorées en rouge ; deux fragments de cristal de roche avec une pendeloque de même matière ; puis quelques pierres arrondies, sphériques ou lenticulaires, d'un usage indéterminé.

A la même époque les fouilles furent continuées dans les parties non explorées de la grotte. Sur le pourtour de la salle principale, notamment au-dessous de la paroi rocheuse de l'ouest, le ruissellement des eaux chargées de carbonate de chaux, avait formé une sorte de poudingue dans lequel se trouvaient de nombreux silex et des ossements brisés. A un mètre de profondeur, on récoltait quelques os de l'ours des cavernes, avec plusieurs silex taillés un peu plus grands que ceux recueillis précédemment.

Industrie. — Les instruments de la grotte du Figuier sont faits d'un silex blond foncé ou brunâtre, légèrement cacholonné par place, souvent recouvert d'une croûte plus ou moins épaisse de calcaire stalagmitique. Les formes les plus communes se rapportent, soit à la catégorie des grattoirs simples de longueur et largeur variables (*Fig.* 45, n° 4), soit à celle des longues

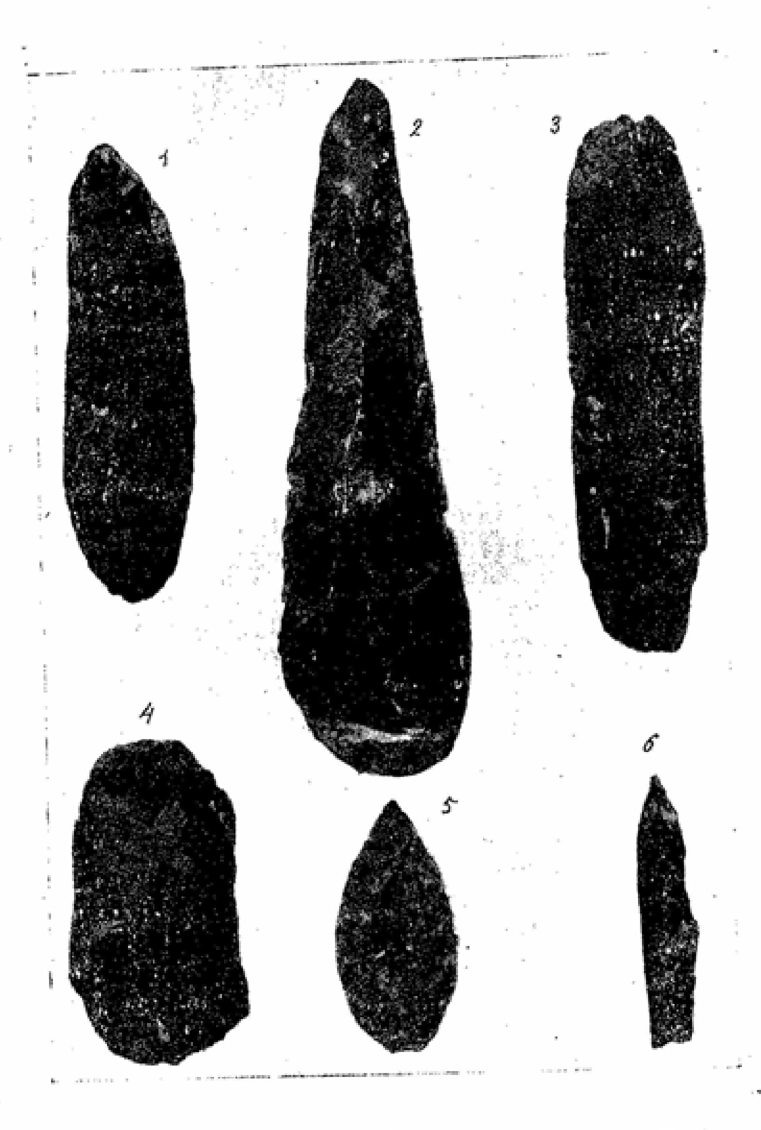


Fig. 45. — Principaux types de silex taillés de la Grotte du Figuier à St-Martin d'Ardèche. — 3/4 grand. nat.

lames (*Fig.* 45, n° 3), retouchées d'un seul côté ; ou bien encore aux petites lames étroites, peu allongées, taillées en pointe à une extrémité (*Fig.* 45, n° 6). Celles-ci rappellent beaucoup la lame de silex, de la Madeleine, conservée au musée de Saint-Germain, et figurée par A. de Mortillet (1) dans l'un de ses savants ouvrages qui rendent tant de services aux préhistoriens.

Les petites pointes solutréennes en feuille de laurier (*Fig.* 45, n° 5) sont assez rares, de même que les pointes plus grandes. Ces dernières moins finement travaillées portent également des retouches sur tout leur pourtour (*Fig.* 45, n° 1).

Les grattoirs magdaléniens, de 0m05 à 0m06 de longueur, pointus à un bout et retouchés sur les deux faces à l'autre bout, sont représentés seulement par quelques exemplaires. Il en est de même des lames de grandes dimensions (*Fig.* 45, n° 2) dont l'un des bords est retouché sur toute sa longueur.

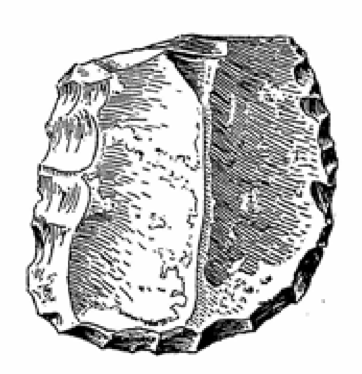


Fig. 46. — Silex taillé de la Grotte du Figuier. — 2/3 gr. nat. Collon Chiron.

Nous signalerons enfin les quelques grattoirs ou racloirs (*Fig.* 46), qui ont été trouvés à la partie inférieure du dépôt, avec des ossements de l'ours des cavernes. Ces silex, plus grands que ceux de même catégorie que nous avons cités plus haut, ont été regardés d'abord par l'un de nous, en raison de leurs dimensions, comme appartenant à l'époque du Moustier. Mais l'examen comparé que nous avons fait, autorise à croire qu'ils

(1) G. et A. de Mortillet. — Musée préhistorique, Pl. XXI, fig. n° 166, Paris, 1903.

se rapportent, sinon au solutréen proprement dit, tout au moins à la période intermédiaire entre le moustérien et le solutréen. Les lames de grande taille (*Fig.* 45, n°s 2 et 3) sont dans le même cas, elles appartiennent aussi à la période caractérisée par l'industrie de la grotte d'Aurignac (Haute-Garonne).

Outre les objets en silex, nous avons signalé une pendeloque en cristal de roche et deux éclats de même matière, trouvés dans le petit compartiment, au nord-est de la grande salle. Cette pendeloque est percée d'un trou; elle fait partie de la collection de M. Ollier de Marichard, à Vallon.

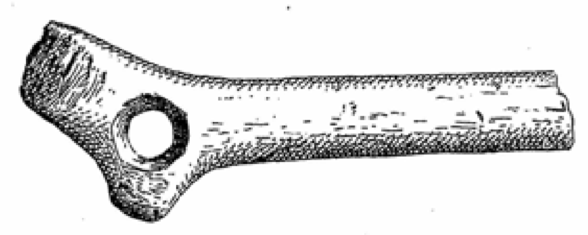


Fig. 47. — Bâton de commandement de la Grotte du Figuier (Ardèche). 1/3 gr. nat. — Coll^on Chiron.

Dans la grotte du Figuier, l'industrie de l'os et de l'ivoire était représentée par un bâton de commandement, des poinçons et des aiguilles. Le bâton de commandement est fait d'un morceau de bois de renne, long de 0^m22. Il est percé d'un seul trou et ne porte aucune ornementation (*Fig.* 47). Deux grands poinçons, l'un coudé, l'autre recourbé, mesurent, le premier 0^m20 de longueur, le second 0^m21. Les petits poinçons et les aiguilles sont tous de forme très simple, sans aucun ornement. La plupart sont droits. Les plus grands ont 0^m12 de longueur, le plus petit atteint 0^m08 seulement.

Pour la fabrication de ces instruments, les anciens habitants ont utilisé tantôt des os longs, tantôt des fragments de bois de renne ou de cerf.

Les deux pendeloques qui ont été recueillies avec les poinçons et les aiguilles en os, sont faites, l'une d'un disque de terre mal cuite, de 0^m003 à 0^m006 d'épaisseur, l'autre d'un fragment découpé dans la coquille d'un mollusque de grande taille. Toutes les deux sont percées d'un trou de 0^m010 de diamètre.

La pendeloque taillée dans une coquille est de forme quadrangulaire, à base élargie (*Fig*. 48, A). Ses côtés latéraux sont rectilignes, mais les autres côtés sont arrondis : le bord supérieur est convexe, le bord inférieur concave. Elle mesure 0m040 de hauteur, avec 0m045 de largeur en haut et 0m055 en bas.

La pendeloque en terre est de forme irrégulière. Elle a 0m045 de largeur, par 0m040 de hauteur (*Fig*. 48, B).

Le spécimen de poterie grossière représenté figure 49, n'a pas été recueilli dans cet état de conservation. Il a été reconstitué par l'un de nous, avec les tessons trouvés réunis au-dessus du foyer de la grande salle, tout à fait à la base de la zone de poterie à 0m30 de profondeur. Ces tessons ont permis de reconstituer le vase presque en totalité. Bien que la partie manquante

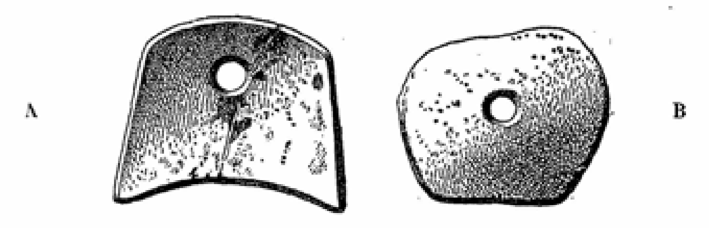


Fig. 48. — Pendeloques. Grotte du Figuier. 1/2 gr. nat.
A. Pendeloque taillée dans la coquille d'un mollusque.
B. Pendeloque en terre cuite.

ait été remplacée par du plâtre, cette restauration doit donner la physionomie très exacte du vase primitif, puisque les fragments utilisés indiquaient nettement la forme et les dimensions de l'objet.

Ce vase est une sorte de coupe fortement évasée, de 0m125 de diamètre, par 0m035 de hauteur. A l'extérieur, il est pourvu d'un bouton ou petit renflement, qui devait servir à le mieux tenir en main.

Faune. — On n'a pu reconnaître, d'après les ossements et les coquilles découverts dans la grotte du Figuier, qu'un petit nombre d'espèces animales.

Les ossements qui proviennent du conglomérat ou de la couche profonde, se rapportent aux mammifères suivants :

Renne (*Cervus tarandus*, L.), abondants ossements brisés.

Bouquetin (*Capra ibex*, L.), plusieurs molaires inférieures.

Cheval (*Equus caballus* L.), molaires inférieures.

Ours des cavernes (*Ursus spelæus*, Rosenm.), une carnassière inférieure droite et métacarpien gauche.

Dans la zone superficielle nous avons trouvé des os, non recouverts de carbonate de chaux, appartenant aux deux espèces indiquées ci-après :

Bœuf (*Bos taurus*, L.), plusieurs molaires supérieures et inférieures, avec divers ossements.

Sanglier (*Sus scrofa*, L.), canine et maxillaire supérieur gauche.

Le Bouquetin, que nous avons reconnu d'après quelques molaires, n'avait pas encore été signalé dans la faune du Figuier.

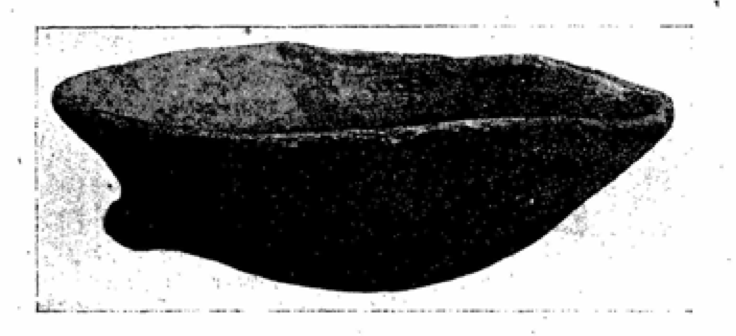


Fig. 49. — Vase en terre cuite de la Grotte du Figuier (Ardèche) 2/3 gr. nat. — Collection Chiron.

La plus grande partie des ossements de la grotte appartiennent au Renne et ils proviennent presque tous de jeunes individus, encore pourvus de la dernière molaire de lait. Ce fait montre que la chair des jeunes animaux était plus estimée pour l'alimentation, ou bien plutôt, qu'il était plus facile de capturer et transporter les jeunes individus que les adultes.

Les coquilles rencontrées dans le petit compartiment du nord-est, étaient légèrement colorées en rouge par du peroxyde de fer. Elles ont été examinées, au Muséum d'Histoire naturelle, dans le laboratoire de M. le Pr Joubin, par M. le Dr Germain, à qui je suis heureux d'adresser mes remerciements les meilleurs. Ce savant naturaliste a constaté la présence d'une seule espèce de Pétoncle, sur laquelle il a bien voulu nous remettre la note suivante.

« Une seule espèce, *Pectunculus violaceus*, Linné, vivant aujourd'hui dans la Méditerrannée. Les spécimens sont de petite taille ; ils sont tous percés d'un trou près du sommet, trou dont le diamètre varie de 0^{m}002 et demie à 0^{m}004. Aucun doute pour moi, ces coquilles ont servi d'amulettes. Il est possible aussi qu'elles aient été mangées, l'espèce étant comestible, mais elles sont de petite taille et en bien petit nombre. »

Il paraît en effet évident, que ces petites coquilles perforées ont servi soit d'amulettes, soit de garniture de collier.

En résumé, les documents recueillis dans la grotte du Figuier ne se rapportent pas à l'époque du Moustier, comme on l'a indiqué hâtivement autrefois. Ils appartiennent en majeure partie à l'industrie et à la faune des périodes solutréenne et magdalénienne. Quelques pièces, comme les grandes lames de silex retouchées d'un seul côté sur toute la longueur, ainsi que les grattoirs ou racloirs trouvés à la base du dépôt, datent probablement de la période qui a immédiatement suivi l'époque moustérienne. Ils remontent donc au début du Solutréen.

Si la limite inférieure du dépôt de la grotte du Figuier, nous paraît bien indiquée par l'absence des types caractéristiques de l'époque du Moustier, tels, par exemple, que la pointe taillée d'un seul côté et à un seul bout, il n'en est pas de même de la limite supérieure. Les instruments en os ou en bois de cervidés se rapportent bien à l'époque magdalénienne, mais nous ne pouvons dire si le vase en terre grossière (*Fig.* 49) qui a été trouvé écrasé entre la couche à silex taillés et la zone supérieure, représente l'époque néolithique, ou s'il appartient à la fin du magdalénien. En dehors de cette poterie, d'âge incertain, nous ne voyons que les nombreux tessons de la couche supérieure qui se rapportent au néolithique et aussi, probablement, à des temps moins reculés. Si donc le vase du Figuier appartenait encore au Magdalénien, il correspondrait aux spécimens qui ont été attribués, en Belgique, à l'époque du Renne. D'après M. Rutot (1) les tessons magdaléniens de Belgique, paraissent provenir de grands bols évasés à fond plus ou moins plat, mais on retrouve aussi cette forme au néolithique et d'autre part l'attribution au paléolithique des poteries des cavernes belges est loin d'être admise par tous les palethnologues.

---

(1) Rutot. — Le Préhistorique dans l'Europe Centrale, 3ᵉ édit., p. 202.

A propos de la présence du Chelléo-Moustérien

Dans les Alluvions Quaternaires de la Juine.

à Morigny (Seine-et-Oise)

Par G. COURTY

Le 28 mai dernier, Paul de Mortillet et moi avions décidé d'étudier sur le terrain le préhistorique du Plateau de Chauffour et de la vallée d'Etréchy. La conversation roula ce jour-là sur des pièces chelléennes de surface, relativement rares, que j'avais rencontrées dans le voisinage de stations néolithiques.

Etant donné le lieu de trouvaille de mon chelléen, nous nous demandions avec juste raison, si celui-ci ne constituait pas, par hasard, une survivance de forme. Or, après avoir examiné la patine de mes pièces à forme chelléenne d'une part, et la technique de leur taille d'autre part, nous sommes tombés d'accord pour leur assigner une origine très ancienne. Notre opinion allait justement se trouver corroborer par une découverte de chelléen dans un milieu géologique quaternaire. Avant d'indiquer l'importance de notre rencontre, il importe de relater ici quelques considérations générales intéressant le préhistorique de la région étampoise. En Beauce, vers Chamarande, Mauchamps, Saint-Sulpice, sur les confins du Hurepoix, la surface du sol est jonchée de silex taillés (types chelléens, moustériens et surtout néolithiques). L'industrie magdalénienne n'existe pour ainsi dire pas. Est-ce à dire qu'elle manque complètement dans le Bassin de Paris? Evidemment non. Sa présence à Beauregard, près Nemours, nous laisse même entrevoir la possibilité de la découvrir quelque jour prochain dans la région d'Etampes.

Sur le Plateau de la Beauce, j'ai trouvé des pièces préhistoriques massives, de formes presque losangiques, taillées à grands éclats comme le chelléen proprement dit. Ces pièces de surface difficiles à dater me semblent par leur aspect archaïque représenter le commencement de l'industrie chelléenne.

Entre Chauffour et Etréchy, à mi côte, j'ai recueilli l'année dernière dans les éboulis quaternaires des pentes, une jolie pointe moustérienne avec encoches de chaque côté. Des éboulis de même âge se retrouvent sur une plus grande épaisseur au lieu dit « la Croix-Boissée », immédiatement au-dessus du cimetière d'Etréchy. A Etréchy je n'ai ramassé que du néolithique de surface (haches polies, broyeurs, pointes de flèche, etc.), mais dans les parties profondes de la vallée, vers Vintué, à l'endroit où les sables stampiens sont très arasés par le passage de la rivière, on remarque un cailloutis quaternaire ancien qui va nous fournir du paléolithique : c'est le diluvium de la Juine. Ce cailloutis est constitué par de gros blocs de fond (grès de Fontainebleau et poudingues des Saclas), puis par des éléments de moyenne grosseur, arrachés soit aux calcaires de Brie, soit aux calcaires de Beauce ou de l'Orléanais, voire même aux sables de la Sologne, puis par de nombreux galets crétacés provenant des cordons littoraux de la mer oligocène.

Au passage à niveau de Jeurre où l'on exploite actuellement le diluvium, Paul de Mortillet recueille, au niveau des sables stampiens (zone de Morigny) des côtes d'un mammifère sirénien « Manatus Guettardi » ou « Halitherium » ; moi-même je trouve des dents de squales : Lamna contortidens, une magnifique dent de Carcharodon voisine du Carcharodon megalodon, de taille moins grande. De l'éocène au pliocène d'ailleurs, on assiste à une sorte d'évolution de la denture des Carcharodons. Les dents de ces squales acquièrent un développement plus grand, à mesure que l'on remonte dans les séries géologiques.

Au-dessus de la falunière classique de Jeurre se trouve l'emplacement d'une station néolithique. C'est à grand peine que l'on y trouve maintenant quelques débris de taille et des percuteurs. Dans les alluvions de Jerrue, nous ne rencontrons aucun vestige préhistorique caractéristique. Nous traversons alors la vallée de la Juine et du Jeurre en longeant le parc du comte de Saint-Léon et la ferme de Villemartin, pour atteindre la route d'Auvers à Etampes. Un peu avant d'arriver à la falunière de Morigny-Champigny au « trou à coquilles », nous allons voir le polissoir que j'ai découvert en octobre 1900, au lieu dit « la Petite Garenne » ou « la Planche Folle ». Ce polissoir d'une longueur de 2^m60 sur 1^m20 de largeur, porte une vingtaine de stries et cuvettes. Avant sa découverte, il était caché par 0^m50 de terre végétale.

A Villemartin dans le parc attenant à la propriété de M. Hollier, se voit un autre polissoir portatif de forme à peu prés cubique avec deux stries ; l'une est située sur la partie supérieure ; l'autre, sur une des faces latérales.

Le polissoir de la Petite Garenne à Morigny, atteste par sa situation actuelle, un remplissage de la vallée puissant de $0^{m}85$. C'est peu eu égard au nombre de siècles écoulés depuis la fin de la période glaciaire jusqu'à nos jours. Ce polissoir semble se trouver dans la position qu'il devait occuper primitivement et nous sommes ici sur un point où les alluvions de la Juine s'éten-



Fig. 50. — Coup de poing en silex. Morigny (Seine-et-Oise). 2/3 grand. nat.

dent transversalement bien au-delà de la route d'Auvers. Sur cette route même, nous foulons l'ancien lit de la Juine aux époques paléolithiques. Comme ces temps sont lointains ! Les populations néolithiques n'ont vraisemblablement pas soupçonné que

leur atelier de polissage reposait sur l'ancien lit de cette rivière au régime tourbeux qu'ils avaient alors sous les yeux.

C'est à Morigny, que l'existence du chelléen dans l'étampois allait nous être géologiquement démontrée. En effet, je ramassai en plein diluvium un coup-de-poing chelléen (Fig. 50) ainsi qu'un racloir moustérien (Fig. 51), en outre de nombreux fragments paléolithiques. Ces pièces du diluvium comme leurs congénères du Plateau de la Beauce ont conservé une patine jaunâtre. Elles témoignent ainsi d'un séjour très prolongé à la surface du sol. Des éclats atmosphériques attestent encore cette présence subaérienne. Le chelléen ou plutôt le chelléo-moustérien de Morigny s'est vraisemblablement trouvé entraîné d'une façon purement mécanique dans le courant de la Juine.

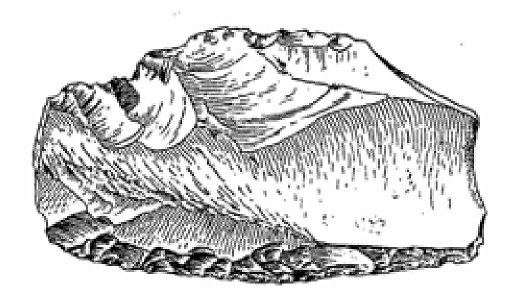


Fig. 51. — Racloir en silex. Morigny (Seine-et-Oise). 2/3 grand. nat.

L'ancien lit de la Juine sur la route d'Auvers à Morigny est donc contemporain des périodes chelléenne et moustérienne. Nos pièces chelléom-oustériennes sont légères, par suite d'une altération profonde du silex aquitanien d'eau douce ; elles sont blanches à la cassure par surhydratation.

A côté d'un coup de poing chelléen, j'ai trouvé un racloir sans forme définie, retouché sur tout le pourtour, en silex également très altéré. Quant au racloir de forme évidemment moustérienne, il possède de fines retouches ainsi que des petites facettes d'éclatement du côté opposé au bulbe de percussion.

C'est une pièce délicate formée par un seul grand éclat ; elle a une patine jaunâtre moins brillante toutefois que celle du coup de poing.

Toutes nos pièces rencontrées dans le diluvium sont recouvertes d'une couche de calcin ou carbonate de chaux que les eaux de la rivière ont déposée par précipitation chimique.

C'est la première fois que l'on constate l'existence du chelléen dans le diluvium de la Juine et cette existence est d'un haut intérêt pour les préhistoriens, puisqu'elle leur laisse entrevoir la longue période d'années qui s'est écoulée depuis le chelléen jusqu'au néolithique, période qui ne se peut fixer que par des milliers et des milliers d'années.

Les travaux d'art exécutés à Etampes, au Pont Martine, lors de la construction de la ligne de Beaune la Rolande, ont mis à découvert un cailloutis de base à Elephas antiquus qui renfermait des racloirs à encoches diamétralement opposées et des pièces amygdaloïdes (début du chelléen).

En Beauce, à part le solutréen dont l'existence est fort problématique, et le magdalénien qui n'est représenté que par quelques rares spécimens, on peut suivre nettement l'évolution de l'industrie paléolithique humaine.

La rencontre du chelléen et du moustérien dans les alluvions quaternaires de la Juine nous laisse deviner un aspect géographique différent de celui des vallées actuelles, aspect que n'ont pas connu plus que nous les populations de l'âge de la pierre polie.

On peut encore légitimement tirer de la présence fréquente des coups de poing dans le diluvium que les hommes paléolithiques affectionnaient comme habitat les coteaux, car les vallées déjà esquissées pendant le pliocène ont continué à acquérir pendant le pleistocène, époque humide et pluvieuse par excellence, la forme, le modelé que nous leur connaissons aujourd'hui.

LOUP ET CHIEN

Essai de détermination Crânienne

Par Edmond HUE

Médecin-Vétérinaire

Les débris de Canidés trouvés dans les fouilles sont d'autant plus intéressants qu'ils sont plus rares et plus difficiles à identifier. La plupart de ces ossements ont été attribués au loup parce qu'il était admis que le loup avait seul existé aux époques primitives. Ce fut une grave erreur née d'idées préconçues et de conclusions trop hâtives. Elle prit fin le jour où M. Th. Studer fit connaître le *Canis Poutiatini* du quaternaire russe (1).

Cette importante découverte eut comme conséquence une conception moins fantaisiste des origines du chien et une plus saine compréhension de ses affinités ostéologiques.

Un autre point est actuellement acquis, c'est l'existence du chien dans le dépôt moustérien de la grotte de Châteaudouble (Var), où un fragment d'humérus et un fragment de maxillaire supérieur se trouvaient englobés dans le même conglomérat calcaire que des silex moustériens (2).

— Est-il difficile de différencier les ossements des loups des ossements des chiens ? Telle est la première question qui se pose.

Si on en jugeait par la facilité avec laquelle on attribue au loup tout débris de canidé trouvé dans les fouilles, l'identification semblerait fort simple.

Il n'en est rien, hélas ! Et, si une révision de tous les « Loups préhistoriques » pouvait être entreprise, elle nous réserverait bien des mécomptes.

---

(1) Th. Studer. — L'Anthropologie. Paris, 1905.
(2) Ed. Hue. — *Bull. Soc. Préhist. de France*, 1907 Compte Rendu du Congrès Préhistorique d'Autun, 1907.

— Existe-t-il des caractères distinctifs du loup et du chien permettant de différencier ces animaux, et quels sont les principaux de ces caractères ?

Une question aussi complexe demande à être traitée avec d'autant plus de circonspection que les caractères distinctifs sont moins tangibles.

Aussi la comparaison d'ossements similaires accompagnée de dessins d'après nature, s'impose-t-elle en premier lieu pour mieux faire saisir les difficultés, et par suite essayer de les vaincre, dans la diversité des cas qui peuvent se présenter.

Etant donné la difficulté de se procurer des crânes préhistoriques entiers et, étant acquis que l'intensité des caractères spécifiques se maintient constante dans les loups et les chiens, qu'ils soient préhistoriques ou actuels, c'est sur ces derniers que porteront toutes les comparaisons.

J'ai choisi avec intention des crânes de loups moyens et des crânes de grands chiens de chasse et de berger, afin de mieux faire saisir les difficultés de détermination, tout en essayant d'en faire valoir les différences. J'estime qu'il est plus profitable de montrer sans cesse la difficulté, que de chercher à frapper les yeux en présentant des crânes diamétralement opposés, dont les dimensions extrêmes dispenseraient de toute hésitation. Si ma méthode est plus âpre, moins séduisante, moins à l'abri des critiques, elle sera, je crois, plus utile et plus fructueuse.

Lorsqu'on possède des crânes entiers et qu'on compare un grand loup et un chien de petite taille, les différences de volume et de forme sont manifestes ; mais si les éléments que l'on compare sont de tailles à peu près analogues, tel un crâne de loup moyen et un crâne de grand chien de berger ou de grand chien de chasse, les difficultés deviennent déjà plus grandes.

Lorsqu'on ne possède que des fragments de crâne, il est alors nécessaire d'y regarder de très près.

Si confuses soient les différences qui existent, nous allons essayer de les mettre en valeur, tout en nous tenant exclusivement sur le terrain de la pratique courante.

Deux principaux cas peuvent se présenter :

1° Les crânes sont entiers;

2° On ne possède que des fragments de crânes.

Au premier cas correspondent les caractères *généraux* que nous examinerons sur les faces supérieure, inférieure et latérale du crâne.

Au deuxième cas, se rattachent les caractères *régionaux*, limités à des portions crâniennes restreintes.

Il est certain que les caractères généraux sont très rarement observables, par suite du peu de crânes entiers que l'on trouve dans les fouilles. Nous donnerons néanmoins les principales mensurations avec quelques considérations et quelques renseignements sur leurs résultats.

Nous nous arrêterons avec plus de détails sur les caractères régionaux.

I. — CARACTÈRES GÉNÉRAUX

Face supérieure du crane.

A. — **Longueur totale de la cavité crânienne.** Cette longueur se mesure depuis l'extrémité du tubercule occipital (A) jusqu'à l'apophyse frontale du nasal (C) (*Fig.* 52).

Chez le loup, cette longueur est toujours considérable à cause de l'extension en arrière de l'apophyse occipitale. La longueur crânienne du loup est plus grande que la longueur de la face, mesurée depuis l'apophyse frontale du nasal (C), jusqu'au bord antérieur de la suture incisive (D).

Chez le chien, la longueur crânienne est moins grande que chez le loup, parce que l'apophyse occipitale des chiens est moins développée en arrière.

Mensurations(1). Loups d'Europe, 127, 130, 129, 146, 140, 147; *Lupus Marignyensis* des palaffites de Chalain, 135.

Chien de berger de Brie, 114; chien braque français, 112; chien épagneul français, 117; chien setter, 112; chien de Laponie, 97; chien des douars tunisiens, 104; chien des Esquimaux, 119; chien d'Islande, 102; Dingos, 116 et 110; Cuon, 103.

Chiens néolithiques de Chalain 91, 95, 98, 100, 106, 96, 95, 94.

---

(1) Les mensurations sont en millimètres. Elles se prennent soit avec le compas courbe gradué, soit avec le pied à coulisse. Je n'en donne que quelques-unes à titre d'indication.

Canis Le Mirei 100; *Canis Girardoti* 107.

B. — **Largeur du crâne.** La largeur du crâne se mesure au niveau des bosses pariétales (FF', *Fig.* 52).

L'indice de cette mensuration avec la hauteur de la cavité crânienne que nous verrons plus loin, est plus grand chez les chiens que chez les loups, ce qui indique que le volume cérébral du chien est plus grand que celui du loup chez des animaux de tailles égales.

Cet indice est de 73,29 pour le chien, et de 65,67 pour le loup.

Mensurations. Loups d'Europe 64, 64, 65, 66, 64, 67; *Lupus Marignyensis* 64.

Chien de Brie 56; chien braque français 62; épagneul français 58; chien setter 57; chien de Laponie 54; chien tunisien 57; chien des Esquimaux 61 ; chien d'Islande 56; Dingos 52 et 59; Cuon 65.

Chiens néolithiques de Chalain 53, 53, 55, 54, 55, 51, 52, 55.

Canis Le Mirei 55; *Canis Girardoti* 53.

C. — **Longueur de la face.** Se mesure de l'apophyse frontale du nasal (C), jusqu'au bord antérieur de la suture incisive (D) (*Fig.* 52).

Elle est plus longue chez les loups que chez les chiens.

Lorsqu'elle est égale chez les deux animaux, comme dans le cas de la figure 52, les longueurs crâniennes respectives permettent de les différencier.

Mensurations. Loups d'Europe 110, 123, 118, 124, 121, 125; Canis pallipes 107; *Lupus Marignyensis* 135.

Chien de Brie 105; braque français 103; chien épagneul, 108; chien setter 97; chien de Laponie 100; chien tunisien 88; chien des Esquimaux 100; chien d'Islande 90; Dingos, 96 et 97; Cuon 81.

Chiens néolithiques de Chalain 78, 79, 82, 73, 82, 82, 81, 85.

Canis Le Mirei 91; *Canis Girardoti* 83.

D. — **Longueur du front.** Se mesure de la suture coronale (B) sur la crête sagittale, jusqu'à l'apophyse frontale du nasal (C).

Elle est toujours plus longue chez les loups que chez les

chiens, mêmes de tailles égales. Les rapports de la longueur et de la largeur du front, ne sont pas assez caractéristiques pour en faire une indication de valeur constante.

MENSURATIONS. Loups d'Europe 64, 76, 61, 71, 72, 75; Canis pallipes 72 ; *Lupus Marignyensis* 69.

Chien de berger de Brie 50; chien braque français 53; épagneul français 57 ; chien setter 52; chien de Laponie 44; chien des douars tunisiens 53 ; chien des Esquimaux 62 ; chien d'Islande 51 ; Dingos 58 et 60; Cuon 50.

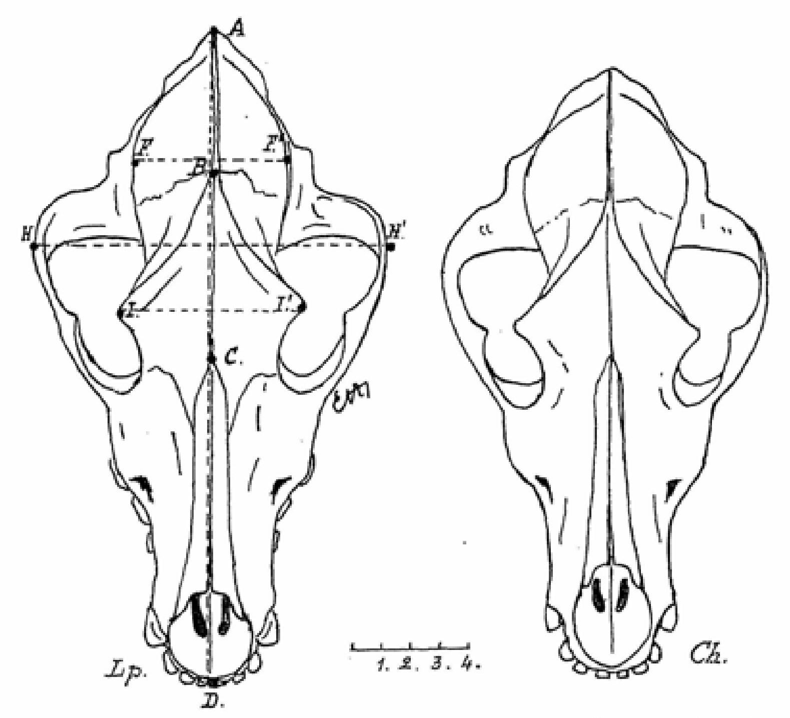


Fig. 52. — Face supérieure du crâne. Lp, Loup. Ch, Chien. A, tubercule occipital. B, suture coronale, sur la crête sagittale. C, Apophyse frontale du nasal. D, suture incisive. F, Bosse pariétale. H, Arcade zygomatique. I, Apophyse zygomatique du frontal. AC, longueur crânienne. BC, longueur frontale; CD, longueur faciale. FF', largeur du crâne. HH', largeur des arcades zygomatiques. II', largeur du front. AB, crête sagittale.

Chiens néolithiques de Chalain 49,49,50,49,53,48,49,45. *Canis Le Mirei* 50 ; *Canis Girardoti* 48.

E. — **Largeur du front.** Se mesure entre les apophyses zygomatiques des arcades sourcilières (I. I'. *Fig.* 52).

On ne peut réellement fonder un caractère différenciel en se basant exclusivement sur la largeur du front, parce qu'il y a des chiens chez lesquels cette largeur peut atteindre celle du loup, quoique la plupart des chiens soient au-dessous de cette dimension.

Il existe d'autres caractères que nous verrons plus loin.

Mensurations. Loups d'Europe 58, 68, 51, 63, 73, 72 ; Canis pallipes 52 ; *Lupus Marignyensis* 62.

Chien de Brie 60, chien braque français 55 ; épagneul français 62 ; chien setter 48 ; chien de Laponie 43 ; chien des douars tunisiens 51 ; chien des Esquimaux 56 ; chien d'Islande 51 ; Dingos 56 et 60 ; Cuon 44 ; chiens néolithiques de Chalain, 46, 48, 45, 47, 42, 44, 47.

Canis Le Mirei 52 ; *Canis Girardoti* 56.

F. — **Largeur des arcades zygomatiques.** Se mesure sur la face externe des arcades zygomatiques vers le milieu de la suture temporo-malaire (H. H'. *Fig.* 52).

Chez le loup, les arcades zygomatiques sont larges, évasées en arrière, presque rectilignes depuis la suture temporo-malaire jusqu'au maxillaire supérieur. L'apophyse temporale se détache presque perpendiculairement de l'os temporal.

Mensurations. Loups d'Europe 125, 143, 113, 144, 138, 139 ; Chien de Brie 112 ; Chien braque français 114 ; épagneul français 115 ; chien setter 104 ; chien de Laponie 99 ; chien des douars tunisiens 97 ; chien des Esquimaux 110 ; chien d'Islande 101 ; Dingos 104 et 119 ; Cuon, 103.

Chiens néolithiques de Chalain, 81, 96, 85, 90, 92, 91, 83, 107.

Canis Le Mirei 102.

G. — **Longueur totale de la tête.** Se mesure de l'extrémité du tubercule occipital (A) jusqu'au bord antérieur de la suture incisive (D) (*Fig.* 52).

Cette mensuration est la totalisation des mensurations de la longueur du crâne et de la longueur de la face.

Mensurations. Loups d'Europe 229, 251, 227, 253, 244, 245; *Lupus Marignyensis* 257.

Chien de berger de Brie 205; chien braque français 200; chien épagneul français 215; chien setter 196; chien de Laponie 183; chien des douars tunisiens 177; chien des Esquimaux 215; chien d'Islande 119; Dingos 196 et 203; Cuon 174.

Chiens néolithiques de Chalain 158, 162, 163, 171, 178, 157, 169, 177,

Canis Le Mirei 177; *Canis Girardoti* 171.

Face inférieure du crane.

H. — **Longueur de la base crânienne.** Se mesure du bord de l'échancrure intercondylienne (S) jusqu'à l'extrémité de l'épine postérieure du palatin (Q) (*Fig.* 53).

Chez le loup cette mensuration est plus grande que chez le chien, mais elle est plus petite que la longueur de la voûte palatine.

Chez le chien elle est très sensiblement plus petite que la longueur de la voûte palatine.

Si on établit l'indice de ces deux mensurations, on a pour le loup 78,57, et 71,42 pour le chien.

Mensurations. Loups d'Europe 88, 96, 90, 99, 101, 100; *Lupus Marignyensis*, 102.

Chien de Brie 85; chien braque 81; chien épagneul 82; chien setter 73; chien de Laponie 75; chien des douars tunisiens 66; chien des Esquimaux 82; chien d'Islande 67; Dingos 76 et 82; Cuon 72.

Chiens néolithiques de Chalain 61, 64, 60, 67, 72, 68, 70, 70.

Canis Le Mirei 72; *Canis Girardoti* 65.

I. — **Longueur de la voûte palatine.** Se mesure de l'épine postérieure du palatin (Q) jusqu'au bord antérieur de la suture incisive (D) (*Fig.* 53).

Cette mensuration est toujours plus grande que la précédente. Elle peut être presque aussi grande chez le chien que chez le loup, mais les indications de la longueur basi-crâniale permettent d'établir la différence.

MENSURATIONS. Loups d'Europe 112, 123, 115, 121, 120, 122; *Lupus Marignyensis* 125.

Chien de berger de Brie 102; chien braque 100; chien épagneul 110; chien setter 98; chien des Lapons 91; chien de Tunisie 88; chien des Esquimaux 106; chien d'Islande 88; Dingos 95 et 101; Cuon 82.

Chiens néolithiques de Chalain 75, 78, 81, 86, 87, 88.

Canis Le Mirei 86; *Canis Girardoti* 85.

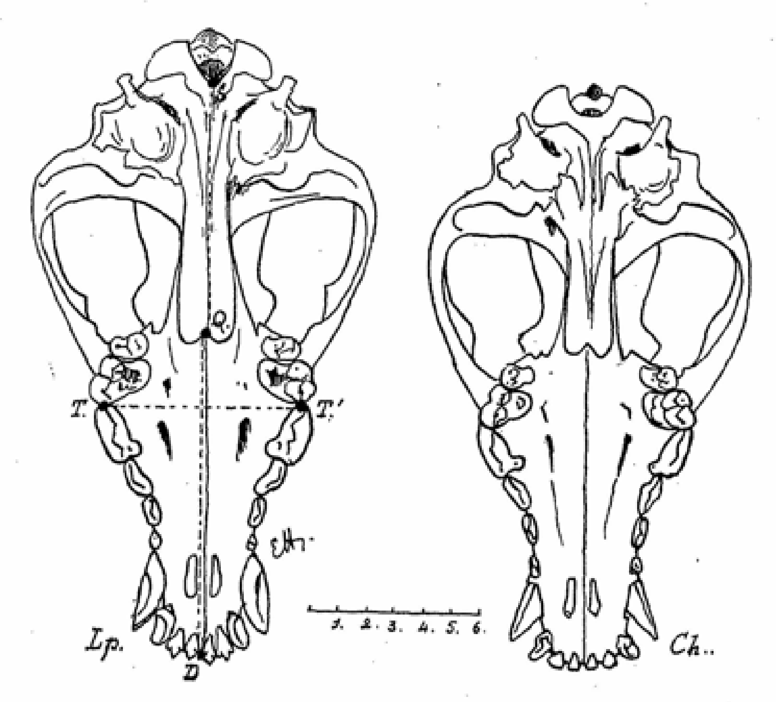


Fig. 53. — Face inférieure du crâne. Lp, Loup. Ch, Chien. S, Echancrure inter-condylienne. Q, Épine postérieure du palatin. D, Suture incisive, T. Angle postérieur de Pm⁴. SQ, longueur de la base crânienne. DQ. longueur de la voûte palatine. TT', largeur de la voûte palatine.

K. — **Largeur de la voûte palatine.** Se mesure entre les crêtes alvéolaires entre Pm^4 et M^1. Lorsque les Pm^4 existent, on mesure la distance entre les pointes terminales postérieures de ces dents (T. T'.) (*Fig.* 53.)

Généralement la voûte palatine des loups est plus large que celle des chiens, mais il arrive que ces dimensions sont égales dans le loup et le chien, tel le cas que j'ai choisi pour la figure 53.

L'indice de cette largeur avec la longueur totale de la face inférieure de la tête donne 36,45 pour le loup et 34,65 pour le chien. De plus la dentition permet de trancher la question ainsi que nous le verrons plus loin.

Mensurations. Loups d'Europe 65, 74, 70, 70, 70, 71 ; Canis pallipes 59 ; *Lupus Marignyensis* 73.

Chien de Brie 68 ; chien braque 65 ; chien épagneul 65 ; chien setter 60 ; chien de Laponie 55 ; chien des douars tunisiens 55 ; chien des Esquimaux 66 ; chien d'Islande 54 ; Dingos 52 et 65 ; Cuon 56.

Chiens néolithiques de Chalain 46, 47, 52, 48, 56, 49, 50, 51.

Canis Le Mirei 52: *Canis Girardoti* 55.

Face latérale.

I. — **Longueur de l'apophyse occipitale.** Se mesure du tubercule occipital (A) à la suture lambdoïde (A').

Elle est généralement plus grande chez les loups que chez les chiens.

Mensurations. – Loups d'Europe 15, 20, 19, 22, 18, 19 ; *Lupus Marignyensis* 19.

Chien de berger de Brie 17 ; chien braque 7 : chien épagneul 18 ; chien setter 15 ; chien de Laponie 8 ; chien des douars tunisiens 10 ; chien des Esquimaux 14 ; chien d'Islande 11 ; Dingos 12 et 16 ; Cuon 7.

Chiens néolithiques de Chalain 5, 7, 9, 9, 9, 8, 6, 9, 7, 7.

Canis Le Mirei 7 ; *Canis Girardoti* 12.

M. — **Hauteur de la cavité crânienne.** Se mesure de la suture coronale sur la crête sagittale (B) jusqu'au milieu de l'échancrure intercondylienne (S) (*Fig.* 54). Sur la *Fig.* 54 le point S est caché par l'apophyse jugulaire.

Cette mensuration comparée avec la largeur du crâne FF' donne comme indice moyen du volume crânien : pour les loups

65, 67 ; pour les chiens 73, 29. C'est-à-dire que chez les loups le volume cérébral est plus petit que chez les chiens ; ce qui avait été avancé sans preuve aussi précise que celle que nous apportons.

Mensurations. Loups d'Europe 61, 85, 85, 94, 8, 89 *Lupus Marignyensis*. 85.

Chien de Brie 84 ; chien braque 77 ; chien épagneul 79 ; chien stetter 72 ; chien de Laponie 74 ; chien des douars tunisiens 66 ; chien des Esquimaux 79 ; chien d'Islande 65 ; Dingos 56 et 74 ; Cuon 54.

Chiens néolithiques de Chalain : 49, 50, 53, 62, 50, 67, 71, 49, 52.

Canis Le Mirei 54 ; *Canis Girardoti* 63.

N. — **Angle occipital.** S'obtient par l'intersection de la ligne de la crête sagittale et d'une ligne tangente au tubercule occipital (A) et au tubercule de la nuque (S') (*Fig.* 54).

Il est toujours plus petit chez les loups que chez les chiens.

Mensurations. Loups d'Europe 72°, 71°, 71°, 77°, 75° ; *Lupus Marignyensis* 72°.

Chien de Brie 82° ; chien braque 85° ; chien épagneul 80° ; chien setter 80° ; chien de Laponie 87° ; chien des douars tunisiens 84° ; chien des Esquimaux 76° ; chien d'Islande 74° ; chien de berger 86° ; Dingos 78° et 78° ; Cuon 82°.

Chiens néolithiques de Chalain : 85°, 86°, 82°, 80°, 87°, 84°, 86°, 90°, 94°.

Canis Le Mirei 83° ; *Canis Girardoti* 89°.

O. — **Angle frontal.** S'obtient par une ligne partant du bord antérieur de la suture incisive (D) et tangente à la face antérieure du frontal, et par la ligne de la crête sagittale (Fig. 54).

L'angle frontal est toujours plus ouvert chez les loups que chez les chiens.

Les loups ont la ligne du front peu incurvée, la chute du nez à peu près nulle ; le front paraît plat.

Chez les chiens la ligne du front est bombée, et la chute du nez nettement accentuée en avant des arcades orbitaires.

Mensurations. Loups d'Europe : 155°, 157°, 156°, 155°, 162°, 158°. *Lupus Marignyensis*, 153°.

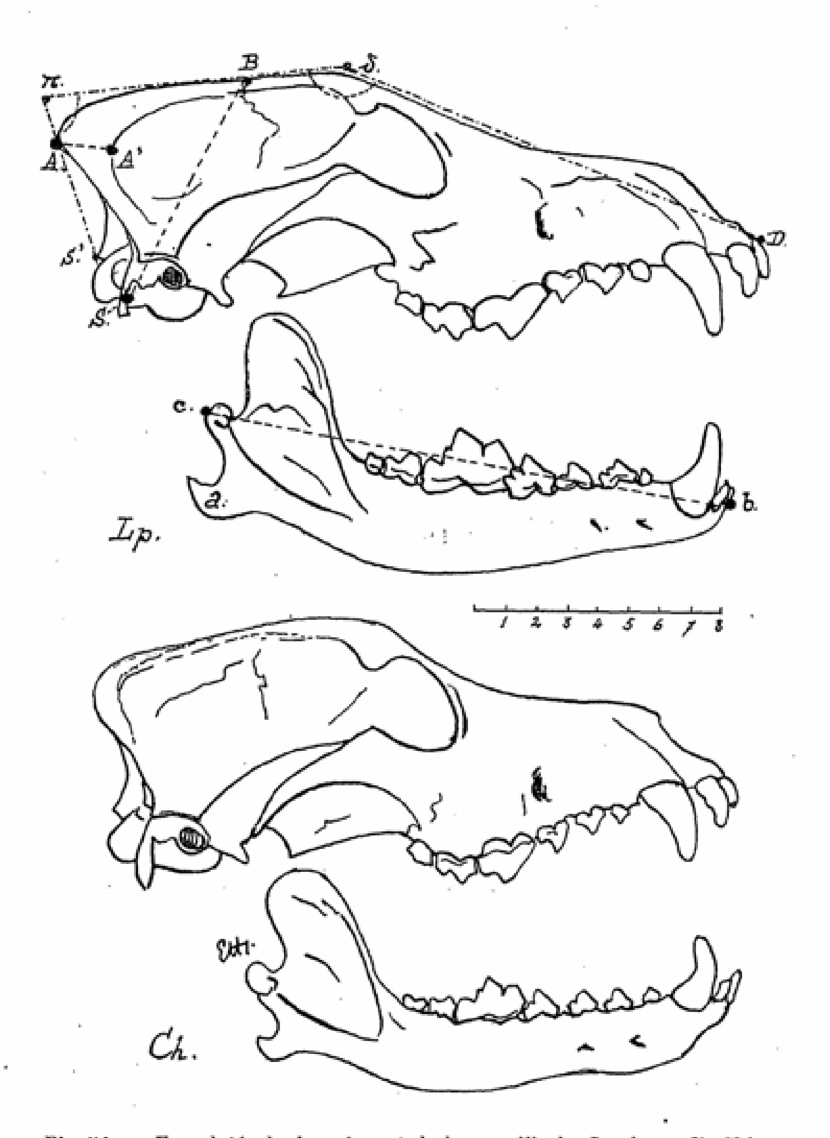


Fig. 54. — Face latérale du crâne et de la mandibule. Lp, loup. Ch. Chien. A, tubercule occipital. B, suture coronale sur la crête sagittale. D, suture incisive. A, suture lambdoïde. S, échancrure intercondylienne, cachée par l'apophyse jugulaire. S', tubercule de la nuque. δ, angle frontal. π, angle occipital. AA', longueur de l'apophyse occipitale. BS, hauteur de la cavité crânienne. a, apophyse mandibulaire. b, bord antérieur de la symphyse mandibulaire. c, Condyle. c b, longueur de la mandibule.

Chien de berger de Brie 150°; chien de berger de Beauce 138° ; chien braque 145° ; chien épagneul 150° ; chien setter 149° ; chien de Laponie 143° ; chien des douars tunisiens 137° ; chien des Esquimaux 144°, chien d'Islande 143° ; Dingos 148° et 152° ; Cuon 156°.

Chiens néolithiques de Chalain : 144°, 133°, 140°, 145°, 141°, 137°, 147°, 140° 144°.

Canis Le Mirei 140° ; *Canis Girardoti* 129°.

P. — **Crête sagittale.** Le développement de la crête sagittale varie avec l'âge des sujets. Chez les jeunes canidés, elle n'est marquée que par une ligne à peine apparente. Plus les animaux vieillissent plus le développement de la crête sagittale s'accentue. A âges égaux la crête sagittale est toujours plus développée et l'apophyse occipitale plus prolongée en arrière, chez les loups que chez les chiens.

L'inclinaison de la crête postérieure occipito-temporale sur la ligne de la crête sagittale est toujours plus considérable chez les loups que chez les chiens. Cela tient au plus grand développement en arrière de l'apophyse occipitale qui surplombe davantage la région condylienne, d'où les différences dans l'angle occipital données ci-dessus.

MANDIBULE.

Q. — **Longueur de la mandibule** (*Fig.* 54). Se mesure du milieu de la face postérieure du condyle (c) jusqu'au bord antérieur de la symphyse mandibulaire (b).

MENSURATIONS. Loups d'Europe 171, 183, 170, 180 ; chiens actuels, 142, 128, 144, 127, 134, 136, 138, 147.

Chiens néolithiques de Chalain 119, 126, 131, 129, 128, 132, 142.

R. — **Hauteur de la branche horizontale** (*Fig.* 59). Se mesure du milieu de l'apophyse alvéolaire de la première molaire jusqu'au bord inférieur de la mandibule (g') (1). Distance minimum.

MENSURATIONS. Loups d'Europe 28, 33, 28, 30.
Chiens actuels 24, 23, 23, 22, 29, 29, 17, 26.

Chiens néolithiques de Chalain 22, 22, 20, 21, 24, 21, 25, 19.

(1) Voir la figure 59, dans la deuxième partie de ce travail.

S. — **Epaisseur de la branche horizontale.** Est la distance maximum entre les deux faces de la mandibule au niveau de la première molaire.

MENSURATIONS. Loups d'Europe 12, 14, 15, 15.
Chiens actuels 11, 11, 9, 11, 12, 8, 14, 11.

Chiens néolithiques de Chalain, 11, 11, 11, 10, 12, 11, 12, 10.

(*à suivre*).

Libre disposition des Objets d'Art

ET D'ARCHÉOLOGIE

La liberté des fouilles scientifiques étant toujours un sujet d'actualité, il nous a paru intéressant de reproduire la note suivante, publiée par Gabriel de Mortillet, dans l'*Indicateur de l'Archéologue et du Collectionneur*, 1873, p. 373 :

« Une malheureuse tendance se produit actuellement en Italie, celle d'annuler la libre disposition des objets d'art et d'archéologie. Que le gouvernement, que les municipalités, que les établissements publics prennent toutes les mesures possibles pour empêcher la dilapidation des objets leur appartenant, rien de plus juste. Il devrait y avoir des peines sévères contre ceux qui altèrent, détournent ou dérobent des objets appartenant à l'Etat, aux municipalités ou aux établissements publics. Que l'Etat, que les administrations se réservent les découvertes faites dans les travaux dont ils accordent la concession, dans tous les travaux publics, très bien. Que l'Etat, les municipalités, les corps savants fassent des recherches, des fouilles, des acquisitions, rien de mieux. Mais, en dehors de cela, il faut laisser l'initiative privée agir comme bon lui semble ; il faut respecter le droit de propriété de chacun. C'est le seul moyen de stimuler les recherches, de sauver bien des trésors, de répandre le goût des sciences et des études. Les collections particulières finissent toujours par aller en partie compléter les collections publiques. Si une portion passe à l'étranger, est-ce un grand mal ? Pas du tout !... C'est plutôt un bien. Pensez-vous que l'Italie, la Grèce, l'Egypte, l'Assyrie seraient aussi connues, aussi étudiées, aussi visitées par les archéologues, si les richesses archéologiques de ces divers pays ne s'étaient pas répandues un peu partout ? La liberté de commerce stimule l'industrie, la liberté de collectionner stimule également la science. Rien n'est bon, rien n'est fertile, rien n'est stimulant comme la liberté.

« Dans la séance du 7 juillet 1872 de la Commission pour l'étude des peuples primitifs de l'Italie, le Président et B. Gastaldi s'étant plaint de voir d'intéressantes collections sortir d'Italie, le professeur Gennarelli émit l'idée que certaines collections devraient être considérées comme monuments historiques et qu'on devrait en interdire la vente. Le professeur Targioni, tout en regrettant de voir aller à l'étranger certaines de ces collections, pense qu'une loi prohibitive offrirait de grandes difficultés pratiques, tout en violant le droit de propriété. Il préférerait voir le Gouvernement et les administrations procéder plus largement à des achats. »

Fouilles et Découvertes

Le Trésor de Rongères

Une découverte d'un intérêt archéologique considérable vient d'être faite à Rongères. Il y a environ un mois, un cultivateur de l'endroit, M. Antoine Demonnet, en creusant dans un champ un fossé de drainage, profond de 0m50, ramena à la surface un objet de la grosseur du poing, rond et tout souillé de terre, ayant apparence de métal ; il le rejeta sur l'accotement sans lui accorder plus d'attention. Mais le lendemain, pris de doutes, il vint le reprendre et ne fut pas peu surpris, après l'avoir plongé dans l'eau, de voir apparaître au fur et à mesure que la terre se désagrégeait, un petit vase en métal brillant d'une belle couleur jaune, contenant quatre autres objets de même métal : un bracelet, un anneau et deux sortes de ressorts à boudin. Il venait ainsi de découvrir un petit trésor, dont il ne soupçonna pas tout d'abord même la valeur intrinsèque ; ce n'est que quelques jours après qu'il apprit d'un bijoutier de Varennes-sur-Allier auquel il l'avait soumis que tous ces objets étaient en or.

Cette trouvaille, du poids exact de 196 grammes, comprend :

1° Une tasse sans anses, d'environ 0m065 de hauteur sur 0m090 de diamètre, formée d'une mince feuille d'or estampée, sans soudure.

Elle est décorée d'ornements simples, disposés en zones parallèles composées alternativement de bossettes entourées de cercles concentriques, de bossettes simples, de rayures, de côtes et enfin d'une surface lisse sur les bords où devaient se poser les lèvres.

2° Un bracelet non fermé, fait d'une bande d'or massif, dont chacun des bouts est terminé par deux fils d'or roulés extérieurement en spirale. L'ornementation consiste en rayures incisées dans le sens de la longueur, alternant avec des raies de points également en creux. Il mesure 0m068 dans son plus grand diamètre, 0m037 dans le plus petit et 0m013 en largeur.

3° Un anneau ou virole d'or formé d'un ruban légèrement renforcé dans le milieu.

4° Enfin deux spirales faites chacune de deux fils d'or soudés aux deux bouts et comprenant six spires.

Ces objets provenant d'un même dépôt et non d'une sépulture, n'étaient accompagnés d'aucun autre qui permette de les dater. Néanmoins les spirales qui servaient, croit-on, à la parure des cheveux et l'ornementation en volutes du bracelet sont suffisamment typiques pour qu'on puisse sans trop d'hésitation les faire remonter à la fin de la première moitié de l'époque du bronze, soit de treize à quinze cents ans avant notre ère (?).

Cette trouvaille a déjà été signalée par un journal moulinois (*Le Progrès de l'Allier*, du 9 février 1911), dont l'érudit correspondant, après avoir, entre autres choses, raconté que des connaisseurs en avaient offert jusqu'à 2000 francs, termine son entrefilet par cette affirmation : « Ces objets vraisemblablement remontent à la période gallo-romaine et sont simplement en bronze ».

L. MONTAGNE.

(Extrait du *Bulletin de la Société d'Emulation du Bourbonnais*, fév. 1911).

Trouvaille du Bronze dans la Haute-Vienne

LA LIBERTÉ du 6 avril 1911 nous apprend que des ouvriers travaillant à l'ouverture d'une carrière sise entre les villages de la Vallage et du Marférat, près Rochechouart (Haute-Vienne), ont découvert sous un tumulus, six haches en bronze qui furent soumises à l'examen de M. Masfrand, président de la Société des amis des sciences et des arts de Rochechouart. Ces haches appartiennent à l'âge du bronze.

M. Brunet, propriétaire de la carrière, va faire opérer des recherches sous le tumulus qui, croit-on, recèle d'autres objets de la même époque.

NOUVELLES

Société d'agriculture d'Indre-et-Loire.

La Société d'agriculture, sciences, arts et belles-lettres du département d'Indre-et-Loire a célébré le 150e anniversaire de sa fondation. Des fêtes organisées à cette occasion ont eu lieu à Tours du 25 au 31 mai. Elles comprenaient la visite des établissements scientifiques de cette ville et des excursions géologiques, agricoles et archéologiques en Touraine.

Société Normande d'Etudes Préhistoriques.

Le dimanche 20 août a eu lieu au musée d'Évreux, l'inauguration du buste de M. Chassant, œuvre de M. Emile Decorchemont, statuaire, professeur à l'Ecole nationale des Arts décoratifs.

A l'occasion de l'érection de ce modeste monument, touchant hommage rendu à la mémoire du regretté conservateur du musée d'Evreux, dont la longue existence fut toute de science, de probité et d'honneur, la Société normande d'études préhistoriques s'est rendu en excursion au chef-lieu du département de l'Eure.

Après avoir assisté, dans la matinée, à l'inauguration du monument les membres de la Société ont consacré leur après-midi à la visite des collections du duc de Clermont-Tonnerre, à Glisolles, et à l'exploration de la butte d'Heurteloup, sous la direction de M. le Dr Oursel, maire d'Evreux, et de M. Roussel.

LOUP ET CHIEN

Essai de détermination Cranienne

Par Edmond HUE

Médecin-Vétérinaire

(Suite et fin)

II. — CARACTÈRES RÉGIONAUX

Nous venons de voir rapidement l'ensemble des principaux caractères généraux, leurs mensurations et parfois en passant quelques indications nécessaires sur les caractères régionaux. Pour l'étude des régions crâniennes, nous mettrons en parallèle les caractères propres aux loups et aux chiens, qui nous permettront de différencier les deux canidés.

A. — Région occipitale et de la nuque (*Fig.* 55 et *Fig.* 54).

Loup.	Chien.
Hauteur du triangle occipital AS égale à la largeur de la base EE'.	Hauteur du triangle occipital AS plus petite que la largeur de la base EE'.
Forme anguleuse et élancée de la région postérieure du crâne.	Forme plus arrondie et plus évasée de la région postérieure du crâne.
Les apophyses zygomatiques très amples se détachant presque horizontalement des temporaux.	Les apophyses zygomatiques peu amples et obliques en haut.
Pas de bulle médiane.	Bulle médiane assez fréquente.
Bulles tympaniques hautes et larges.	Bulles tympaniques moins hautes et moins larges.
Trou occipital large, elliptique, condyles inclinés.	Trou occipital plus arrondi et condyles moins inclinés.
Apophyse occipitale très accentuée en pointe en arrière, et surplombant largement la région condylienne (*Fig.* 54).	Apophyse occipitale petite ou peu accusée et plus arrondie (*Fig.* 54).
Angle occipital plus petit et crête postérieure du temporal très inclinée en avant (*Fig.* 54).	Angle occipital ouvert et crête postérieure du temporal peu inclinée (*Fig.* 54).
Crête sagittale très élevée et tranchante (chez les adultes), rectiligne et horizontale (*Fig.* 54).	Crête sagittale moins accentuée, même chez les adultes, inclinée en arrière de la ligne du front (*Fig.* 54).

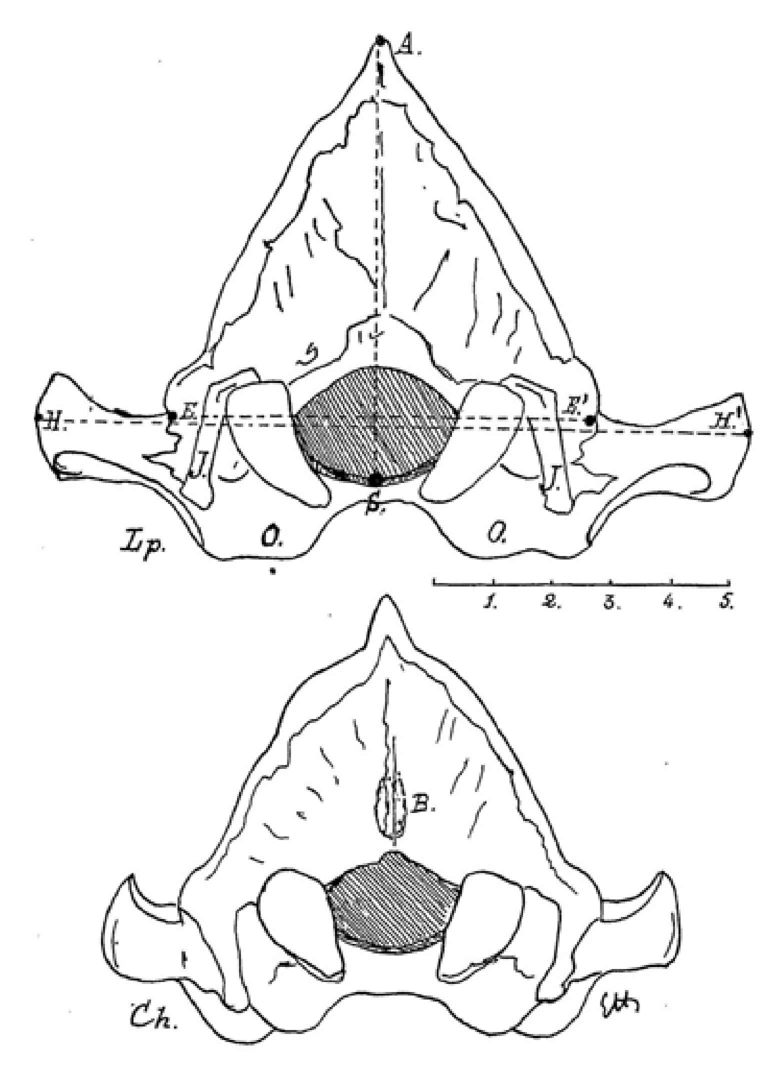


Fig. 55. — Face postérieure du crâne. Lp, loup. Ch, chien. A, apophyse occipitale. S, échancrure intercondylienne. E, protubérance postérieure de la crête temporale. H, apophyse zygomatique. O, bulle tympanique. B, bulle médiane. J. apophyse jugulaire. AS, hauteur du triangle occipital. EE', base du triangle occipital. HH', largeur des arcades zygomatiques.

B. — Région frontale (*Fig*. 52 et *Fig*. 54).

Loup.	Chien.
Origine des courbes frontales sur la suture coronale ou au-delà (*Fig*. 52).	Origine des courbes frontales plus souvent en avant de la suture coronale (*Fig*. 52).
Apophyses zygomatiques du frontal toujours très développées, fortes et terminées en pointe.	Apophyses zygomatiques du frontal moins fortes et parfois arrondies.
Fosse médiane frontale toujours amplement indiquée.	Fosse médiane frontale parfois bien creusée, parfois peu accusée et quelquefois nulle.
Angle frontal toujours très ouvert.	Angle frontal moins ouvert.
Chute du nez nulle et profil rectiligne (*Fig*. 54).	Chute du nez plus ou moins accusée et tombant rapidement en avant (*Fig*. 54).
Front peu proéminent (*Fig*. 54).	Front proéminent (*Fig*. 54).

C. — Arcades zygomatiques (*Fig*. 52, 53, 54 et 55).

Loup.	Chien.
Se détachent des temporaux presque perpendiculairement.	Se détachent des temporaux en courbe douce et relevée.
Très ouvertes en arrière.	Peu ouvertes en arrière.
Presque rectilignes dans leur partie antérieure.	Incurvées régulièrement dans leur partie antérieure.
Fortes et à courbure supérieure bien accusée du côté de l'apophyse sourcilière.	Moins fortes et remontant moins du côté de l'apophyse sourcilière.

D. — Région orbitaire.

Loup.	Chien.
Trou orbitaire allongé, resserré en arrière et en dehors.	Trou orbitaire arrondi, ouvert en arrière et en dehors.
Bord de l'angle interne à peine relevé.	Bord de l'angle interne relevé en lame plus ou moins accentuée.

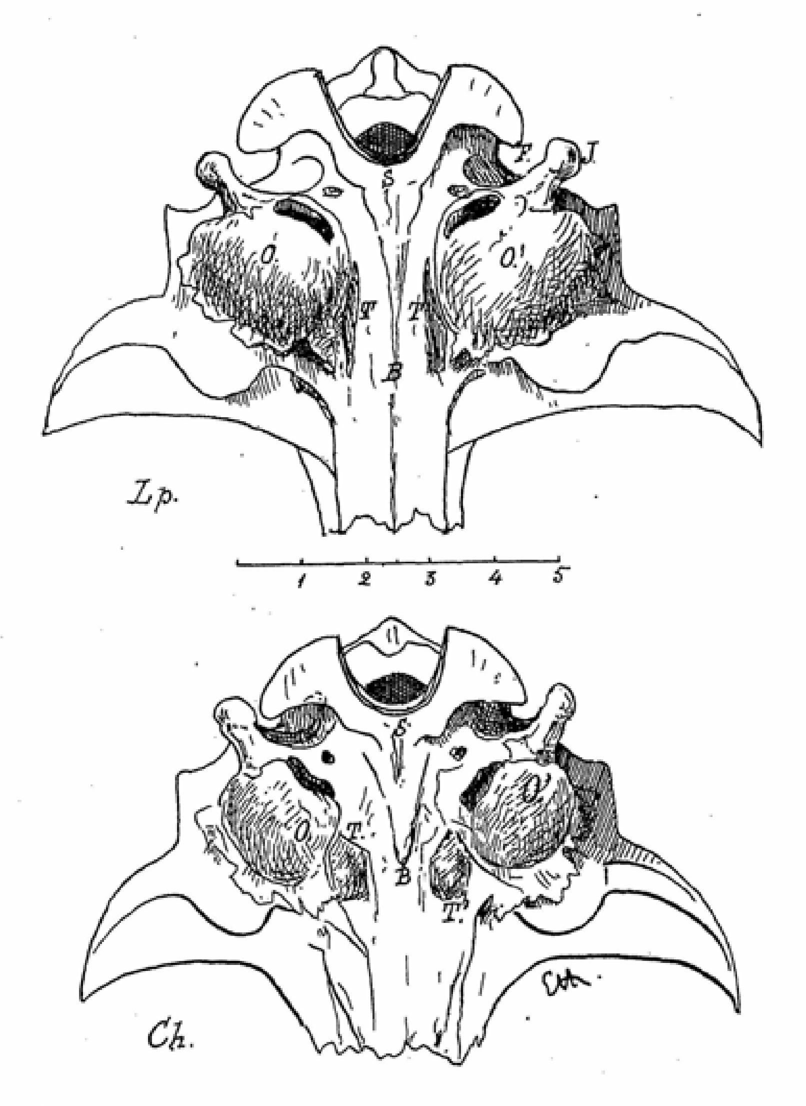


Fig. 56. — Région condylienne et tympanique. Lp. Loup. Ch. Chien. S, échancrure intercondylienne. SB, apophyse basilaire. O, bulle tympanique. F, fosse condylienne. J, apophyse jugulaire. T, tubercule pharyngien externe.

E. — Région faciale et nasale (*Fig.* 52 et *Fig.* 54).

Loup.	Chien.
Face anguleuse et allongée. Région maxillo-frontale convexe. Région nasale rétrécie et resserrée en arrière des canines.	Face plus arrondie. Région maxillo-frontale plane ou concave. Région nasale peu resserrée en arrière des canines.

F. — Région des condyles occipitaux et des bulles tympaniques (*Fig.* 56).

Loup.	Chien.
Echancrure intercondylienne profonde et anguleuse (S.). Fosse condylienne large (F.). Les condyles sont bien détachés des apophyses jugulaires (J.). Apophyse basilaire longue (SB.). Tubercules pharyngiens externes allongés et peu larges (T.). Bulle tympanique forte, ovoïde, bien renflée, saillante, à peine déprimée en dehors (O.).	Echancrure intercondylienne moins profonde et arrondie (S.). Fosse condylienne étroite (F.). Les condyles sont peu détachés des apophyses jugulaires (J.). Apophyse basilaire courte (SB). Tubercules pharyngiens externes courts et larges (T.). Bulle tympanique peu volumineuse, aplatie, peu saillante (O.).

G. — Région palatine (*Fig.* 53 et *Fig.* 57).

Loup.	Chien.
Echancrure palatine allongée. Quatrième prémolaire très forte. Molaires très fortes et s'avançant largement sur la voûte palatine. (*Voir dentition*).	Echancrure palatine courte. Quatrième prémolaire peu forte. Molaires peu fortes et s'avançant peu sur la voûte palatine. (*Voir dentition*).

H. — Région sous-orbitaire (*Fig.* 58).

Loup.	Chien.
Convexe en avant de l'orbite. Mensuration ED, du bord de l'orbite, au milieu de la lèvre du trou sous-orbitaire, donne, en	Plane ou concave en avant de l'orbite. Mensuration ED, du bord de l'orbite au milieu de la lèvre du

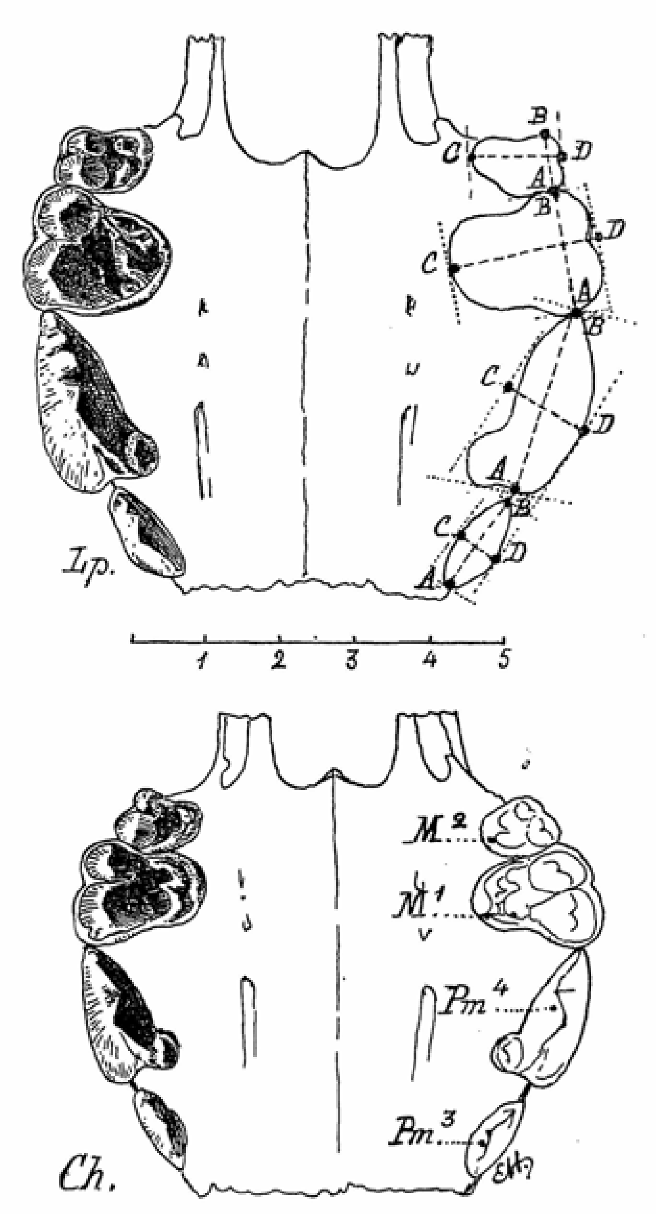


Fig. 57. — Région palatine. Lp, loup. Ch, chien, Pm³, troisième prémolaire, Pm⁴, quatrième prémolaire ou carnassière supérieure. M¹, première molaire. M², deuxième molaire. AB, diamètre antéro-postérieur. CD. diamètre transversal.

millimètres : de 34 à 37 chez les loups actuels ; 35 chez le *Lupus Marignyensis*.

Mensuration FG, du bord de l'orbite à l'apophyse inter-alvéolaire de Pm[4] ; donne en millimètres : de 35 à 44, chez les loups actuels ; 40, chez le *Lupus Marignyensis*.

trou sous-orbitaire, donne en millimètres : Dingos, 25 ; chiens de bergers, de 20 à 25 ; chiens de chasse, 23 à 25 ; *chien moustérien* de Châteaudouble, 21.

Mensuration FG, du bord de l'orbite à l'apophyse interalvéolaire de Pm[4], donne en millimètres : Dingos, 33 ; chiens de berger de 27 à 33 ; chiens de chasse, 33 ; *chien moustérien* de Châteaudouble, 28.

L'indice sous-orbitaire est très important, ainsi que je l'ai démontré. Obtenu avec les mensurations ED, et GF, il se formule : $\frac{ED \times 100}{GF.}$ et m'a donné les résultats suivants :

Loup A. 1721	88,56
Loup N° 1	86,48
Canis pallipes A. 1720	85,27
Loup A. 13239	85
Loup A. 1724	84,09
Loup 1880-349	81,39
Soit une moyenne de	84,795
Lupus Marignyensis	87,5

Cuon ou Canis primœvus	79,16
Chien d'Islande	78,60
Chien des Pyrénées	78,57
Dingo	75,75
Dingo	75,75
Setter	75,75
Chien de berger	75,75
Chien des douars	75
Chien de garde	74,16
Chien de berger	74,07
Léonberg	68,75
Soit une moyenne de	75,573
Chien moustérien de Châteaudouble	75

I. — **Mandibule** (*Fig.* 54 et *Fig.* 59).

Loup.	Chien.
Bord postérieur de l'apophyse coronoïde peu incliné en arrière.	Bord postérieur de l'apophyse coronoïde incliné en arrière.
Apophyse coronoïde déviée en dehors.	Apophyse coronoïde presque verticale.
Apophyse mandibulaire (α) forte et relevée.	Apophyse mandibulaire (α) plus petite.
Condyle allongé et délié.	Condyle court et trapu.

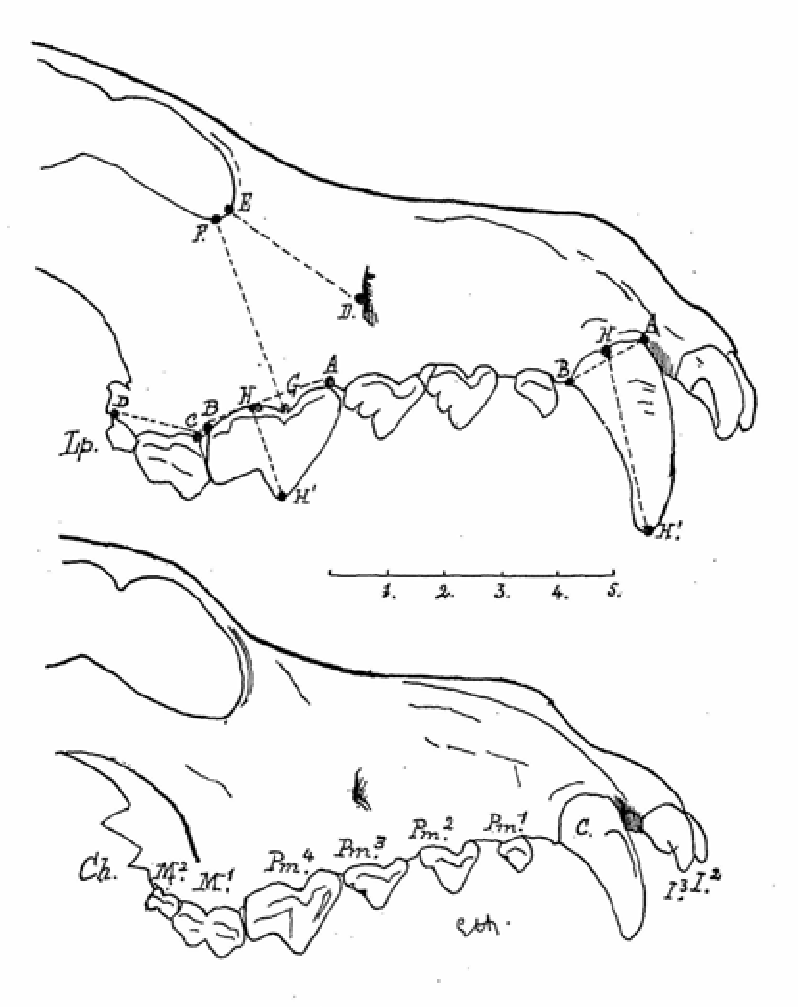


Fig. 58. — Région sous-orbitaire et dentaire. Lp, loup. Ch, chien. E et F bord de l'orbite. D, lèvre du trou sous-orbitaire. G, apophyse inter-alvéolaire de Pm⁴. I², I³, incisives, la première incisive n'est pas visible sur le dessin. C, canine. Pm¹, Pm², Pm³, Pm⁴, prémolaires M¹, M², molaires. AB, diamètre antéro-postérieur alvéolaire de Pm⁴. CD, diamètre antéro-postérieur des deux molaires. HH' hauteur de la dent au-dessus de l'alvéole. ED, première mensuration de l'indice sous-orbitaire. FG, deuxième mensuration de l'indice sous-orbitaire.

K. Arcades dentaires (*Fig.* 54, 58 et 59).

Loup.

A la mâchoire supérieure, la dimension antéro-postérieure (AB, *Fig.* 58) de Pm^4 (carnassière supérieure) est *plus grande* que la dimension antéro-postérieure totale (CD, *Fig.* 58) des deux molaires réunies : AB $>$ CD.

Dans les deux arcades dentaires les dents sont fortes, et les intervalles dentaires réduits.

Chien.

A la mâchoire supérieure la dimension antéro-postérieure (AB, *Fig.* 58) de Pm^4 (carnassière supérieure) est *plus petite* que la dimension antéro-postérieure totale (CD, *Fig.* 58) des deux molaires réunies : AB $<$ CD.

Dans les deux arcades dentaires les dents sont moins fortes et les intervalles dentaires plus grands.

L. — Dents supérieures (*Fig.* 57 et 58).

Toutes les mensurations des chiens actuels se rapportent à des animaux de grande taille et sont des maxima.

Incisives supérieures.

Loup.

Fortes et longues.

Mensurations de I^3 chez les loups vivants.

Hauteur au-dessus de l'avéole	16 à 17
Diamètre transversal	7 - 8
Diamètre antéro-postérieur	9 - 10

Chien.

Plus petites et plus courtes.

Mensurations de I^3 chez les chiens actuels

Hauteur au-dessus de l'alvéole	12 à 14
Diamètre transversal	6 - 7
Diamètre antéro-postérieure	7 - 8

Canine supérieure.

Loup.

Forte et longue, avec le bord postérieur tranchant et l'arête antéro-interne très développée.

Vue par son bord antérieur la dent est rectiligne.

Mensurations : chez les loups actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole.	28 à 32

Chien.

Moins forte et moins longue, bord postérieur et arête antéro-interne moins développés.

Vue par son bord antérieur la dent est rectiligne.

Mensurations : chez les chiens actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	20 à 24

Diamètre transversal 7,5 - 11
Diamètre antéro-postérieur. 13 - 16
Longueur totale de la canine. 50 - 56

Chez le *Lupus Marignyensis* :

Hauteur au-dessus de l'alvéole 29
Diam. transversal 8,5
Diam. antéro-postérieur 14

Diam. transversal 6 - 8
Diam. antéro-postérieur 11 - 12
Longueur totale de la canine 40 - 50

Chez les chiens néolithiques de Chalain.

Hauteur au-dessus de l'alvéole 22
Diam. transversal de l'alvéole 6 - 9
Diam. antéro-post. de l'alvéole 9 - 13

PREMIÈRE PRÉMOLAIRE SUPÉRIEURE.

Hauteur au-dessus de l'alv. 7 à 8
Diamètre transversal 5 - 6
Diam. antéro-postérieur 7 - 9

Hauteur au-dessus de l'alvéole 5 à 7
Diam. transversal. 4 - 5
Diam. antéro-postérieur 5 - 7

DEUXIÈME PRÉMOLAIRE SUPÉRIEURE.

Hauteur au-dessus de l'alvéole 9 à 12
Diamètre transversal 6 - 7
Diamètre antéro postérieur 13 - 14

Deux cônes et talon bien détachés.

Hauteur au-dessus de l'alvéole 6 à 8
Diam. transversal 4 - 5
Diamètre antéro-postérieur 9 - 11

Deuxième cône manque souvent.

TROISIÈME PRÉMOLAIRE SUPÉRIEURE.

Hauteur au-dessus de l'alvéole 10 à 11
Diam. transversal 6,5 - 9
Diam. antéro-postérieur 14 - 17

Deux cônes et talon bien détachés.

Hauteur au-dessus de l'alvéole 6 - 9
Diamètre transversal 4 - 6
Diamètre antéro-postérieur 11 - 13

Deux cônes et talon plus petits.

QUATIÈME PRÉMOLAIRE SUPÉRIEURE (*Carnassière supérieure*).

Dent forte et puissante, avec lobe interne bien constitué et largement attaché à la dent.

MENSURATIONS : chez les loups actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	16 à 19
Diamètre transversal	11 - 14
Diamètre antéro-postérieur	24 - 26

Lupus Marignyensis, Spelaeus, Suessi, Vulgaris.

Hauteur au-dessus de l'alvéole, 18, 20, 15, 17.

Diamètre transversal, 12,5, 14, 12,5, 13,5.

Diamètre antéro-postérieur, 25, 28, 25, 25,5.

Dent plus faible, lobe interne moins élevé et mieux détaché de la dent.

MENSURATIONS : chez les chiens actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	9 à 13
Diamètre transversal	9 - 10
Diamètre antéro-postérieur	17 - 20

Chiens néolithiques de Chalain.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	7 à 12
Diamètre transversal	8 - 12
Diamètre antéro-postérieur	14 - 19

PREMIÈRE MOLAIRE SUPÉRIEURE.

Dent très puissante s'étendant très largement sur la voûte palatine.

Quatre cônes très bien détachés avec arêtes saillantes.

MENSURATIONS : chez les loups actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	11 à 13
Diamètre transversal	19 - 20
Diamètre antéro-postérieur	16 - 17

Lupus Marignyensis :

Hauteur au-dessus de l'alvéole	10
Diamètre transversal	20
Diamètre antéro-postérieur	16

Dent forte, s'étendant médiocrement sur la voûte palatine.

Quatre cônes, mais les deux internes petits, à peine saillants, souvent réunis par une arête mousse avec laquelle ils se confondent.

MENSURATIONS : chez les chiens actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	7 à 10
Diamètre transversal	12 - 16
Diam. antéro-postérieur	13 - 14

Chiens néolithiques de Chalain.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	6,5 à 10
Diamètre transversal	12 - 15
Diamètre antéro-postérieur	8 - 12

Deuxième molaire supérieure.

Mensurations : chez les loups actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	5 à 7
Diamètre transversal	12 - 14
Diamètre antéro-postérieur	9 - 10

Lupus Marignyensis.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	6
Diamètre transversal	14
Diamètre antéro-postérieur	8

Mensurations : chez les chiens actuels.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	4 à 5
Diamètre transversal	9 - 12
Diamètre antéro-postérieur	6 - 9

Chiens néolithiques de Chalain.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	3,5 à 4,5
Diamètre transversal	8 - 10
Diamètre antéro-postérieur	6 - 8

M. — Dents inférieures (*Fig.* 59).

Loup. — Chien.

Incisives inférieures.

Loup : Assez fortes et étroites.

Chien : Courtes et minces.

Canine inférieure.

Forte et longue, fortement incurvée en arrière au-dessus de la couronne.

Bord postérieur tranchant.

Vue par son bord antérieur la dent décrit un S très allongé, tandis que la canine supérieure est rectiligne.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	28 à 30
Diamètre transversal	10 - 12
Diamètre antéro-postérieur	14 - 16
Longueur totale de la canine	49 - 55

Moins forte et moins longue, un peu moins incurvée en arrière au-dessus de la couronne.

Bord postérieur obtus.

Vue par son bord antérieur, la dent décrit un S très allongé, tandis que la canine supérieure est rectiligne.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	18 à 22
Diamètre transversal	7 - 9
Diamètre antéro-postérieur	8 - 12
Longueur totale de la canine	40 - 50

Première prémolaire inférieure.

Dent assez forte mesurant 6 à 7 mm. de hauteur.

Dent petite, atteignant rarement 5 millim. de hauteur.

Deuxième prémolaire inférieure.

Hauteur au-dessus de l'alvéole	8 à 10	Hauteur au-dessus de l'alvéole	6 à 7
Diamètre transversal	5 - 6	Diamètre transversal	4 - 5
Diamètre antéro-postérieur	10 - 11	Diamètre antéro-postérieur	8 - 9

Fig. 59. — Branche horizontale de la mandibule et dentition. Lp, loup' Ch, chien. I², I³, incisives, la première incisive n'est pas visible sur le dessin. C, canine. Pm¹, Pm², Pm³, Pm⁴ prémolaires. M¹, première molaire ou carnassière inférieure. M² et M³, molaires. AB, diamètre antéro-postérieur dentaire. HH', hauteur dentaire, gg', hauteur de la mandibule.

Troisième prémolaire inférieure.

Hauteur au-dessus de l'avéole	9 à 11	Hauteur au-dessus de l'alvéole	7 à 9
Diamètre transversal	6 - 7	Diamètre transversal	5 - 6
Diamètre antéro-postérieur	10 - 14	Diamètre antéro-postérieur	9 - 11

QUATRIÈME PRÉMOLAIRE INFÉRIEURE.

Hauteur au-dessus de l'alvéole 10 à 12
Diamètre transversal 7 - 8
Diamètre antéro-postérieur 15 - 16

Hauteur au-dessus de l'alvéole 9 à 11
Diamètre transversal 6 - 7
Diamètre antéro-postérieur 10 - 12

PREMIÈRE MOLAIRE INFÉRIEURE (dite *Carnassière inférieure*).

MENSURATIONS, chez les loups actuels.
Hauteur au-dessus de l'alvéole 17 à 21
Diamètre transversal 11 - 13
Diamètre antéro-postérieur 26 - 28

Chez les les loups *fossiles* : *Spelaeus*, *Suessi* et *Vulgaris*.
Hauteur au-dessus de l'alvéole 17, 14, 16
Diamètre transversal 13, 12, 12
Diamètre antéro-postérieur 30, 29, 28

Dent très forte, avec les cônes *bien développés et hauts*.

MENSURATIONS, chez les chiens actuels.
Hauteur au-dessus de l'alvéole 11 à 14
Diamètre transversal 8 - 10
Diamètre antéro-postérieur 19 - 23

Chez les *chiens néolithiques* de Chalain
Hauteur au-dessus de l'avéole 9 à 12,5
Diamètre transversal 8 - 9
Diamètre antéro-postérieur 19 - 22

Dent beaucoup plus faible, avec les cônes moins saillants.

DEUXIÈME MOLAIRE INFÉRIEURE.

Chez les loups actuels :
Hauteur au-dessus de l'alvéole 7 à 8
Diamètre transversal 7 - 9
Diamètre antéro-postérieur 10 - 12

Chez les loups fossiles : *Spelaeus, Suessi* et *Vulgaris*.
Hauteur au-dessus de l'alvéole 9, 8, 9
Diamètre transversal 6, 7, 7
Diamètre antéro-postérieur 13, 12, 10

Chez les chiens actuels.
Hauteur au-dessus de l'alvéole 6 à 7
Diamètre transversal 5 - 7
Diamètre antéro-postérieur 8 - 10

Chez les *chiens néolithiques* de Chalain.
Hauteur au-dessus de l'alvéole 4 à 6
Diamètre transversal 5 à 6
Diamètre antéro-postérieur 8 à 10

Loup.		Chien.	
Troisième molaire inférieure.			
Dent très petite, atrophiée.		Dent très petite, atrophiée.	
Hauteur au-dessus de l'alvéole	5	Hauteur au-dessus de l'alvéole	4
Diamètre transversal	5	Diamètre transversal	5
Diamètre antéro-postérieur	5	Diamètre antéro-postérieur	5

Pour les mensurations dentaires, on se sert d'un petit pied à coulisse à pointes fines.

La *hauteur* (H. H' des *Fig.* 58 et 59) se mesure : pour les canines, du milieu du bord alvéolaire externe au sommet de la dent ; pour les autres dents, elle se mesure depuis le sommet le plus élevé de la dent jusqu'au bord alvéolaire externe à l'aplomb de ce sommet.

Le *diamètre transversal* (C D de la *Fig.* 57), est la distance comprise entre les deux plans tangents aux faces externe et interne de chaque dent.

Le *diamètre antéro-postérieur* (A. B. des *Fig.* 57, 58, et 59) est la distance comprise entre les deux plans tangents aux bords antérieur et postérieur de chaque dent.

Les quelques indications de mensurations données au cours de cette étude m'ont paru nécessaires pour unifier et vulgariser la méthode des mensurations ostéologiques des animaux, afin que chacun puisse bénéficier des précisions scientifiques qu'elle donne.

INVENTAIRE
des Cachettes de l'Age du Bronze

DANS LE

Département de la Manche

Par A.-L. HARMOIS

Membre de la Société Préhistorique Française

Arrondissement de Cherbourg

Commune de Beaumont

Il a été recueilli sur cette commune deux épées et une hache à douille en bronze, ainsi qu'une hache en cuivre.

Commune de Carneville

Vers 1820, en défrichant un terrain inculte près de la *Longue Pierre* de Carneville, un nommé Guéret trouva une grande quantité de coins de bronze qu'il vendit au prix de quatorze sous la livre.

Des coins semblables avaient déjà été découverts dans le bois de Carneville, sous une grosse pierre ; d'autres, au village d'Inglemare, près du château, ils avaient été vendus treize sous la livre.

Cherbourg

En creusant le bassin des subsistances de la Marine, en 1879, on trouva dans la tourbe huit coins en bronze, dont quatre grands et quatre petits. (Musée de Cherbourg).

Commune de Cosqueville

Sur l'emplacement d'un dolmen qui existait jadis au hameau de la *Trigalle* et qui fut détruit en 1820, on trouva, onze ans plus tard, quarante coins en bronze.

COMMUNE DE COUVILLE

En février 1852, M. Fleury-Basmarais trouva dans un champ nommé le *Clos du Houguet*, situé dans le triage des *Chasses meurtrières* et de la *Croix de Valtot*, 280 coins en bronze, pesant ensemble 37 kilogs; ils étaient enfouis à moins d'un mètre. Il y en avait de treize moules différents; quelques-uns, tels que ceux qui ont été déposés au Musée de Cherbourg, avaient de 0m04 à 0m05 de longueur et 0m015 de largeur; d'autres avaient de 0m07 à 0m09. Un certain nombre conservaient encore, dans leurs anneaux, des vestiges de cordons, et des fragments de bois se voyaient dans la douille de deux d'entre eux(1). (Coll. A. Voisin, Tollemer, Harmois).

COMMUNE DE DIGULLEVILLE

En 1823, un sieur Lagalle, en bêchant un champ, enleva quelques pierres qui nuisaient à son travail et, sous l'une d'elles, découvrit, à une profondeur de 0m40 environ : un cerf en bronze, de 0m06 1/2 de longueur ; deux masques de figures humaines en bronze de 0m04 de hauteur ; le tronc d'une statuette, également en bronze, revêtue d'une espèce de casaque ou *sagum*, croisée sur la poitrine et descendant à la hauteur du genou, la tête avait été sciée ; une hache en fer, recouverte de plaques de cuivre bien soudées ou amalgamées avec le fer, le taillant excepté ; un morceau de silex semi-transparent, de forme ovoïde, approchan à la grosseur du poing ; les débris de cinq figurines en terre cuite, de 0m15 de hauteur, représentant *Vénus Aphrodite* ou *Anadyomène* ; un petit socle en bronze, d'environ 0m04, oblong, creux et qui paraissait avoir été fixé au moyen de rivets de fer ; un bœuf en bronze de 0m06 de longueur ; une tête en bronze, de 0m06 1/2, bien conservée mais sans occiput ; un petit oiseau informe, posé sur un socle creux, dans le fond duquel se voyaient les rivets de fer qui devaient le fixer sur un support.

Nous croyons utile de signaler ces objets bien qu'ils n'appartiennent pas à l'âge du bronze (ils sont au Musée de Cherbourg).

(1) *Notice sur des coins trouvés à Couville et sur une excursion faite à cette occasion dans cette commune*, par M. Périaux. Rouen, 1852, in-8 de 15 p.

Commune de Fermanville

En 1824, découverte de treize coins en bronze.

En 1852, découverte d'une vingtaine de coins en bronze, près du hameau du *Perrey*.

Une hache à talon, en bronze, ayant 0m15 de longueur et 0m04 1/2 de largeur au tranchant, a été trouvée au hameau *Regnouf*. Cette hache n'avait pas d'œillet latéral (1). (Musée de Cherbourg).

En 1907, quatorze haches à talon, en bronze, ont été trouvées par les ouvriers employés aux travaux de la ligne de Cherbourg à Barfleur (*Fig*. 60).

Description de l'une de ces haches : Le tranchant est droit, elle mesure 0m18 de longueur et 0m0452 de largeur de lame ; le talon a 0m07 de longueur sur 0m0250 de largeur. Elle est ornée d'une ligne en relief partant de l'épaulement du talon, divisant la lame en deux parties égales, jusqu'aux deux tiers de sa longueur. Son poids est de 485 grammes. Elle porte de fortes bavures du moule (2).

Commune de Flamanville

On trouva en 1832, en labourant un champ, sur un des points les plus élevés de cette commune, plusieurs coins en bronze (au château de Flamanville).

L'année suivante, un certain nombre d'autres coins furent trouvés entre les hameaux de *Cabus* et de *Sciotot*.

Commune de Glacerie (la)

Le 8 février 1902, quatre belles haches en bronze, du type morgien, ont été trouvées dans une carrière au lieu dit la *Brèche du Bois*, à la découverture, c'est-à-dire dans la terre végétale qui recouvre à cet endroit les bancs de pierre exploités.

Elles sont plates, à bords droits, mais de types différents. Deux ont le taillant très évasé ; elles ont les dimensions suivantes : la première, 0m19 de longueur, 0m10 de largeur au taillant et 0m03 au sommet ; la deuxième, 0m16 1/2 de longueur, 0m09 au taillant et 0m03 au sommet.

(1) On en a découvert de semblables en Angleterre.

(2) Description de M. H. Eloy, dans le journal *Le Réveil de Cherbourg*, 1907.

Les deux autres ont le taillant plus arrondi et beaucoup moins long. Elles mesurent $0^{m}18$ de longueur, $0^{m}06$ au taillant ; leur largeur au sommet, lequel porte une échancrure semi-circulaire, est égale aux précédentes.

Commune de Gonneville

Des haches en bronze ont été découvertes sur plusieurs points de cette commune.

Vers 1838, huit coins en bronze, d'une longueur d'environ $0^{m}13$, ont été trouvés dans un champ nommé le *Grand Botterel* (deux de ces coins au Musée de Caen). On en trouva une vingtaine à la ferme de l'*Etang*.

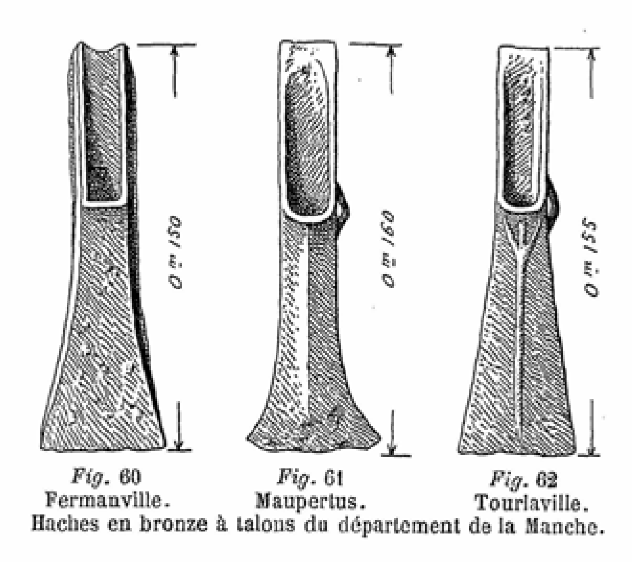


Fig. 60 Fermanville. *Fig.* 61 Maupertus. *Fig.* 62 Tourlaville.
Haches en bronze à talons du département de la Manche.

C'est dans cette commune que fut trouvée la première hache du modèle n° 2, figuré à la pl. 18 (années 1827 et 1828) de l'atlas des *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie*.

Traces d'une voie romaine qui devait conduire du Cap Lévi à la forêt de Barnavast.

Commune de Gréville

Des haches de bronze, à douille, ont été trouvées dans cette commune.

En septembre 1903, des ouvriers trouvèrent sur la propriété de M. H. Lecomte, un coin en bronze à douille carrée, avec anneau latéral : longueur 0m13, largeur au taillant 0m032, ouverture de la douille, 0m045 sur 0m030.

Commune de Maupertus

Une hache à talons en bronze, trouvée dans les landes de Maupertus figure au Musée de la Société Artistique et Industrielle de Cherbourg. Elle a 0m16 de longueur et 0m05 de largeur au taillant (*Fig.* 61).

Commune de Néville

Vers 1813, une quarantaine de coins en bronze furent trouvés sous une grosse pierre dans un champ dépendant de la ferme *Hercla*. (Un au Musée de Cherbourg). Il mesure 0m12 de longueur et 0m042 à son extrémité inférieure.

Commune de Nouainville

Le 13 juin 1852, découverte dans le bois du *Houx Percé*, de 450 coins en bronze ; une quinzaine étaient de grand module, les autres de moyenne grandeur. Ils étaient renfermés dans un vase en terre qui se brisa au toucher, et qu'une pluie d'orage avait mis à découvert en ravinant le chemin.

Commune d'Octeville

En juin 1869, à 800 mètres à l'est de la voie romaine de Rennes à Cherbourg, on trouva enfouis à 0m60 de profondeur, un vase contenant plus de 40 kilogs de coins en bronze. Ils avaient 0m07 de longueur et de 0m025 à 0m012 de largeur au tranchant.

Commune de Querqueville

En 1865, on trouva un coin en bronze, mesurant 0m12 de longueur avec bourrelet et filet en dessous, ainsi qu'un anneau latéral. (Musée de Rouen).

Commune de Réthoville

Le 5 avril 1845, un cultivateur trouva, en bêchant son champ, 300 coins en bronze, pesant ensemble 35 kilogs. Des fragments de bois pourri se trouvaient dans la douille des plus grands coins

Commune de Sainte-Croix-Hague

En 1826, non loin de l'*Epinette*, on trouva un vase en terre cuite, en forme de cruche, contenant plus de 100 coins en bronze. (Un au Musée de Cherbourg).

Commune de Sotteville

En 1830, on trouva au hameau de *Psalmonville*, une trentaine de coins en bronze.

Commune de Teurthéville-Hague

Près de la ferme du *Launay*, dans un champ nommé la *Grande Croute*, on a trouvé à 5 mètres de profondeur, une centaine de coins en bronze.

Commune du Theil

Plusieurs centaines de coins en bronze, très oxydés, ont été trouvés dans cette commune.

Un camp romain (?) est indiqué dans la forêt de Barnavast.

Commune de Tollevast

On a découvert dans cette commune 1800 coins en bronze.

Traces d'une voie romaine venant de Brix et se dirigeant vers Tourlaville.

Commune de Tonneville

En février 1863, des ouvriers occupés à l'extraction des blocs destinés à l'endiguement de l'anse Sainte-Anne, trouvèrent à 0^m60 de profondeur, une trentaine de coins en bronze, tous de même forme, mais de deux grandeurs différentes. Les uns avaient 0^m13 de longueur, les autres 0^m08 seulement. Tous étaient creux et munis d'un anneau latéral; quelques-uns semblaient porter la trace de l'emmanchement.

En 1852, M. Périaux trouve une hache à douille mesurant 0^m12 de longueur, avec bourrelet, filet et anneau latéral, ainsi qu'une plus petite de 0^m075 de longueur. (Musée de Rouen).

Commune de Tourlaville

En 1865, des ouvriers, employés à la mare de Tourlaville, trouvèrent, sous une couche de tourbe de 1^m50 d'épaisseur,

10 haches en bronze (*Fig.* 62). (Une au Musée de Cherbourg, une au Musée des Constructions navales, dans l'Arsenal).

En 1860, dans la propriété de Mme Digard, on trouva 60 petits coins en bronze, très oxydés et en partie brisés; non loin d'un menhir découvert et signalé par nous (1) en mars 1906.

Traces de la voie romaine de Valognes à Cherbourg dans cette propriété. (Coins chez Mme Digard et au Musée de Cherbourg).

Commune de Vast (le)

En 1830, découverte de 26 coins en bronze, dans le bois de Boutron, près de l'entrée du moulin du *Houx*. Le tout fut vendu à la fonte à raison de 14 sous la livre.

Passage de la voie romaine de Cherbourg à Barfleur.

Commune de Vauville

En 1878, découverte de coins en bronze au lieu dit la Butte de César. D'autres furent trouvés plus tard sur le terrain nommé le Château de Millebarts.

Vestiges d'un camp sur la lande des Cottes. Passage de la voie romaine d'Ornonville à Portbail.

Arrondissement de Valognes

Commune de Amfreville

En 1852, on trouva une quarantaine de coins en bronze, pesant 18 livres en tout. On en a trouvé un également dans la Sie, et au triage des *Noires Terres* on en a recueilli deux autres. (Musée de Saint-Lô).

Commune de Anneville-en-Saire

En novembre 1821, découverte en creusant un fossé de plusieurs objets en bronze dont un coin. Il y avait aussi une cuillère en fer, très rouillée, contenant un culot de bronze du poids de

(1) Découvert et signalé par M. Harmois, *à la Soc. Art. et Ind. de Cherbourg*, en 1906. *Mémoires*, année 1906-7, p. IV et 81).

deux livres qui avait été mis en fusion et par suite avait pris la forme de la cuillère; celle-ci était entourée de charbon et de cendre.

COMMUNE DE BARNEVILLE

Des coins en bronze ont été trouvés dans cette commune.

COMMUNE DE BRICQUEBEC

En 1827, un moule à coins de bronze, jusqu'alors le seul de son espèce (*Fig.* 63), fut trouvé à Bricquebec, dans un coin de la forêt usagère et sous de grosses pierres, par un ouvrier nommé Le Tigre, qui défrichait ce coin de bois, et qui s'empressa d'aller le vendre à un chaudronnier de Valognes, pour 7 francs, à raison de un franc la livre. Ce chaudronnier le céda à un fondeur en cuivre, de Cherbourg, qui l'aurait fondu, si, par un heureux hasard, M. Floxel-Duchevreuil, docteur-médecin et archéo-

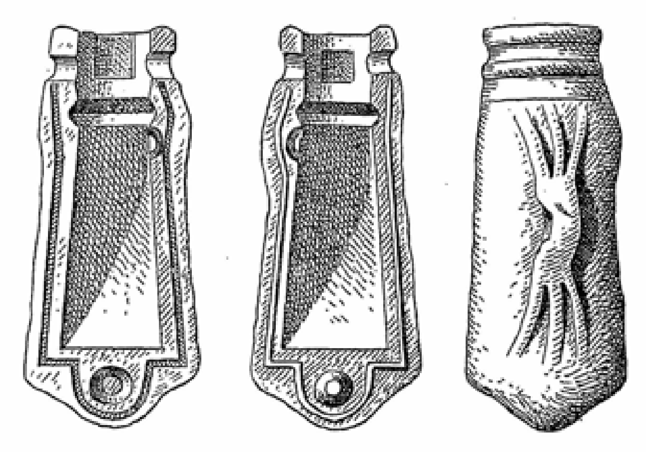


Fig. 63. — Moule en bronze pour haches à douille, trouvé aux Grosses-Roches, à Bricquebec (Manche). Face interne des deux valves et face externe de l'une d'elles. 1/4 grand. nat.

logue, ne l'eût acheté. Ce moule ainsi que la collection de feu M. Duchevreuil fut acheté par la ville de Cherbourg. Il est d'une conservation parfaite, en bronze très pur et couvert d'une belle patine (Musée de Cherbourg).

Un autre moule fut encore trouvé en cet endroit, mais il avait tant souffert de l'oxyde que l'ouvrier le cassa et le perdit.

Le premier moule fut trouvé sur la pente occidentale de la petite montagne des *Grosses Roches*, et à 300 mètres au couchant de la galerie couverte du *Câtillon*.

Dans cette même forêt on trouva également une hache à talons, en bronze, avec dessin triangulaire et nervure, près des *Roches* en 1827.

Commune de Brix

Un grand nombre de coins et de haches en bronze ont été trouvés à Brix, sur l'emplacement de l'ancien *château d'Adam*.

Passage de la voie romaine de Cherbourg à Coutances, nommée la *Querrière* ou *Chaussée d'Adam*.

Enceinte de forme carrée irrégulière, dans cette commune.

Commune de Gouey (1)

En août 1850, on trouva cinquante coins en bronze.

Commune de Hauteville

Dans le clos *Malassis*, parmi des briques et poteries romaines, on trouva des espèces de poignards en bronze, une doloire en fer.

Commune de Huberville

En 1763, on trouva un bracelet et un anneau en bronze, puis un pot en métal.

A l'endroit appelé le *Camp Cauvet*, on a découvert un grand nombre de coins en bronze et quelques armes.

En 1838, on découvrit au pied du mont d'Huberville un ornement en or d'une longueur d'environ 0^m55 sur 0^m03 de hauteur et que l'on supposa être un diadème ou une ceinture. Il ne portait ni ornement, ni ciselure, mais des dessins faits au moyen de petits trous percés dans le métal et permettant tout au plus le passage d'une aiguille à coudre.

En 1908, découverte d'un atelier de l'époque néolithique, par M. Le Nordez (rapport à la séance de l'*Académie des Sciences*, du 7 mars 1908).

Une voie romaine venant d'Alleaume passait par Huberville et se rendait au port de la Hougue.

(1) Commune réunie à celle de Portbail.

Commune de Mesnil (le)

Au lieu dit le *Rey*, on trouva, vers 1837, un grand nombre de coins en bronze.

Près de ce lieu, passage d'une voie romaine allant de Valognes à Portbail.

Commune de Montaigu

En 1838, on trouva, dans cette commune, en creusant un fossé, un moule en grès pour la confection des coins en bronze (disparu).

Commune de Pernelle (la)

En 1821, au pied du mont de la Pernelle, découverte d'un atelier de fondeur en bronze, près des débris d'un monument mégalithique.

On a également trouvé dans cette commune, un poignard en bronze, long d'environ 0m30; le manche, en os ou en bois, était retenu à l'âme de la lame par de petits clous en bronze. On a aussi trouvé un fragment d'épée. (Musée de Cherbourg).

Commune de Portbail

En 1828, un grand nombre de coins en bronze furent trouvés au lieu dit le *Rey*.

En septembre 1875, pendant la construction du chemin vicinal, dit de la *Valette*, allant de la route de Barneville à Portbail, on découvrit une cinquantaine de coins en bronze; ils étaient enfouis à environ 1m20 de profondeur, sous le fossé d'un champ bordant la voie ci-dessus désignée.

Les coins étaient placés les uns sur les autres. Plusieurs étaient en partie brisés, mais une certaine quantité se trouvaient à peu près intacts. (11 au Musée de Valognes).

Plusieurs voies romaines partaient de Portbail, dans diverses directions.

Commune de Saint-Germain-de-Tournebut

En octobre 1893, des ouvriers travaillant dans une carrière appartenant à M. Gibert, découvrirent 400 petits coins en bronze. Ils étaient de moules différents mais à peu près de mêmes di-

mensions. On y trouva également un coin plus grand et une fibule en bronze. (Musée de Cherbourg. — Coll. Voisin, Harmois, Blin).

Cette cachette était sise à la base de la couche végétale, à une profondeur d'environ 1m30. Les parois de la cavité, solides, constituées par la terre elle-même, battue et durcie, formaient une sorte de boîte de 0m30 de hauteur, sur 0m65 de long et 0m40 de large.

Une partie de ces petits coins avaient un anneau et d'autres étaient sans ; ils mesuraient tous environ 0m08. Le grand coin avait 0m10 de longueur totale ; longueur du tranchant 0m045, largeur à la douille 0m025. Grand diamètre de la douille (ellipsoïdale) 0m03. Petit diamètre de la douille 0m02.

Commune de Sainte-Mère-Eglise

En novembre 1860, pendant des travaux de terrassement exécutés sur la propriété des *Noires Terres*, appartenant à M. E. Liais, on trouva 80 coins en bronze.

Sur le bord de la rivière retranchement appelé *La Fière*. Nom d'origine allemand signifiant passage à bac.

Commune de Tamerville

En 1835, de nombreuses haches à ailerons ont été découvertes près du *château de Chiffrevast*.

Cette commune était jadis le point de départ de plusieurs voies romaines qui allaient au nord d'Alleaume. Deux conduisaient à Cherbourg, une allait directement au camp de Tourlaville, une autre plus à l'est à Saussemesnil. (de Gerville, *Etudes*, p. 203).

En avril 1837, sur le bord de la voie romaine d'Alleaume à Cherbourg on trouva une pierre en calcaire du pays, d'environ un pied de hauteur et autant de largeur, sur deux pouces 1/2 d'épaisseur. Elle portait cette inscription : *Caius Hortensius Metellus a posé* (*cette épitaphe*) *pour sa fille très pieuse Metella* (Traduction de M. Seymour de Ricci, en mars 1899).

Commune de Vierville

Vers 1865, un certain nombre d'objets en bronze ont été trouvés dans cette commune.

La voie romaine de *Crociatonum* au Grand-Vey, passait sur cette commune au lieu dit le *Pon Pouret*.

Commune d'Yvetot.

Des coins de bronze ont été maintes fois découverts dans cette commune.

Arrondissement de Coutances

Commune de Annoville

Vers 1828, des coins en bronze furent trouvés au hameau de Tournaville.

Commune de Belval

En 1818, M. de Vesly découvrit plusieurs coins de bronze sur sa propriété.

Commune de Contrières

Plusieurs petits coins en bronze ont été trouvés dans cette commune, en 1868 et 1869, ainsi que bon nombre de médailles près de la voie romaine de Coutances à Avranches.

Commune de Coutances

En 1830, dans un jardin appartenant à un sieur Legros, rue du Pont-de-Soule, on découvrit une grande quantité de vases antiques, en bronze, qui furent vendus à Villedieu, comme vieux cuivre.

En 1872, une belle hache en bronze et deux pièces gauloises ont été trouvées à quelques pas du sanctuaire de la *Roquelle*.

En 1878, dans les travaux du chemin de fer de Coutances, des débris de vases en bronze ont été trouvés à la *Galaisière*, près de Coutances.

Près de l'établissement des Carmélites, on a découvert un beau vase romain en bronze.

Commune de Gavray

En 1807, découverte de coins en bronze.

Commune de Glatigny

Des instruments en bronze ont été découverts dans cette commune.

Commune de Hambye

Des coins en bronze ont été trouvés près de la maison de M. Bonté-Martinière.

Commune de Lessay

En 1828, dans un terrain nommé la *Lande de Cartot*, on découvrit, à une profondeur de 0m50 environ, une petite chambre voûtée, en forme de four, que l'on crut reconnaître pour une petite fonderie. Elle était construite en terre glaise compacte, et pouvait avoir en largeur comme en hauteur environ 0m45. On trouva dedans beaucoup de cendres noirâtres, sur lesquelles était placé un vase d'airain très mince. Ce vase renfermait une cinquantaine d'objets dont le quart était formé d'armes offensives, telles que épées, piques, javelots. On y voyait aussi des objets de toilette, tels que bracelets, anneaux, pendants d'oreille et boutons. Quatre à cinq livres de métal étaient en lingot et n'avaient reçu aucune forme. Les épées qui étaient au nombre de cinq, étaient plates, renforcées au centre, droites, et pouvaient servir d'estoc et de taille; elles n'avaient pas tout à fait un mètre de longueur.

D'autres avaient à leur poignée des clous de bronze très courts.

La forme et la dimension des bracelets étaient assez variées, ainsi que celles des anneaux.

Tous ces objets étaient à peu près entiers sauf les épées qui avaient été rompues, parce qu'elles étaient trop longues pour entrer dans le vase.

Tout ce dépôt fut acquis par M. de Gerville. Le musée de Cherbourg possède un certain nombre d'objets provenant de cette trouvaille, ils consistent en deux couteaux en bronze, une pointe de javelot et une série de fragments d'épées.

Le Musée de Rouen, possède, lui aussi, neuf objets de cette cachette : Deux poignards de 0m05 et 0m06, avec une soie portant un trou de rivet; un bracelet creux de 0m105 de diamètre et six tranchets de bronze mesurant, 0m07 de longueur sur 0m04 de largeur, trois sont munis sur un des bords d'un trou de suspen-

sion; leur taillant est arqué. Les trois autres n'avaient pas de trou; ils sont plus ou moins rectangulaires et coupent sur les quatre faces.

La voie romaine de Cherbourg à Coutances traversait la Grande lande de Lessay.

Commune de Mesnil-Hue (le)

En 1807 on trouva une très grande quantité de coins en bronze.

Commune de Mesnil-Rogues (le)

En 1839, des ouvriers travaillant à la route départementale de Gavray à Avranches, découvrirent des coins en bronze, enfilés par des lanières de cuir, en si grande quantité (plusieurs mille kilogrammes, dit-on, que le produit de la vente au poids du bronze s'éleva au prix de 4.000 fr. Ce fait a été attesté par M. Le Breton, maire du Mesnil-Rogues, qui en a été témoin oculaire. (Plusieurs dans Coll. de Gerville).

Commune de Montchaton

Sur l'emplacement d'un camp, portant dans le pays le nom de *Camp de César* (1) on trouva des armes et une marmite en bronze.

En 1879, en ouvrant la tranchée du chemin de fer, on a trouvé en face d'un tumulus, à un kilomètre de Coutances, une sorte de marmite, dont une anse manquait; et un objet également en bronze, ressemblant à un ciste étrusque, une anse manquait également; ses flancs étaient décorés de cercles concentriques en relief.

La tradition donne une origine romaine au pont de la Roque qui existait au pied du camp de César et qui a été remplacé par celui qu'on voit aujourd'hui.

Commune de Montpinchon

En 1830, près du chemin dit le *Pavage*, allant de Marigny à Cérences, on a découvert 28 coins en bronze.

(1) Son enceinte est connue sous le nom de *Sangle du Castel*.

Commune de Muneville-le-Bingard

En 1869, on a découvert sur la propriété de M. Lecesne, dans un champ bordant la voie romaine de Coutances à Cherbourg, un vase en terre blanche contenant 40 kilogs de coins en bronze. Les plus grands avaient 0m18 de long, et les plus petits 0m06.

Commune de Nay

En 1806, on trouva à Nay un grand nombre de coins en bronze.

M. Coutil signale une autre trouvaille faite vers 1855.

Commune de Ouville

En 1829, des coins ont été trouvés dans cette commune.

Commune de Plessis (le)

On a trouvé dans cette commnne, sur l'emplacement du camp du *Moncâtre*, des coins de bronze. M. Quenault possède une hachette en bronze, trouvée au Plessis sur laquelle on avait frappé à froid, le chiffre romain IV.

La voie romaine d'Alleaume à Coutances passait en cette commune.

Sur la carte de Cassini, se voit un lieu dit *La Millerie*.

Commune de Quettreville

En 1803, on trouva à Quettreville un grand nombre de coins en bronze.

Commune de Saint-Pierre-de-Coutances

En 1850, découverte de coins de bronze.

Les deux voies romaines de Cherbourg à Rennes et d'Alleaume à Rennes, passaient dans cette commune.

Au lieu dit *Clivonay*, près Coutances, déblais considérables dans lesquels on a trouvé des coins, des médailles, des poteries; tout près de la voie de Valognes à Rennes.

Commune de Saussey

En 1850, découverte de coins en bronze.

Commune de Varenguebec

En 1854, découverte de coins de bronze sur le *Mont d'Etenclin*, à l'endroit nommé le *Blanc Rocher*, sous une pierre plate, il y en avait une cinquantaine en bon état et une dizaine d'autres très oxydés et se rompant sous la pression des doigts. Il y en avait de deux grandeurs; 0m13 et 0m08. Tout près allée couverte. (Un au Musée de Cherbourg).

Commune de Vindefontaine

Vers 1789, on trouva une dizaine de coins en bronze dans cette commune.

Passage de la voie romaine de Cherbourg à Coutances et connue dans le pays sous le nom de chemin *Perrey*. Elle était croisée au ruisseau de Vindefontaine, par une autre voie allant de Portbail à Saint-Côme.

Arrondissement de Saint-Lô

Commune de Marigny

Des coins en bronze ont été trouvés dans cette commune.

Commune de Meauffe (la)

Deux belles pointes de lance à douille, en bronze, dont l'une mesure 0m21 et l'autre 0m12, ont été trouvées en creusant le canal des *Fourneaux* de la *Roque-Genest*. (Musée de Saint-Lô).

Passage de la voie romaine de Coutances à Bayeux, à la *Croix du Poérier* sur la Meauffe.

Commune de Méautis

Des coins en bronze ont été découverts en cette commune.

Commune de Rampan

En 1881, on trouva un beau coin en bronze, orné d'un dessin formé de deux angles concentriques avec tige centrale ; au lieu dit les *Broussailles*. (Musée de Saint-Lô).

Au gué de la Vire qui servait de passage à la voie romaine de Coutances à Bayeux, on trouva une petite épée plate en bronze (Musée de Saint-Lô). L'extrémité d'un fourreau en bronze, mesuraut 0m22 de longueur et ayant la forme d'un losange très allongé, d'un diamètre maxima de 45 millimètres, trouvé dans cette commune, figure également au Musée de Saint-Lô.

Commune de Saint-Hilaire-Petitville

En 1820, en creusant un fossé sur la terre de la *Julienniére*, on trouva 18 coins en bronze ; vendus pour la fonte.

Commune de Saint-Jean-des-Baisants

Trois coins de bronze ont été trouvés dans cette commune, en 1890. (Musée de Saint-Lô).

Arrondissement d'Avranches

Avranches

En 1830, en face du *Ragotin*, sur la paroisse de Saint-Gervais, on découvrit, à un mètre de profondeur, un grand nombre de vases et d'ustensiles en bronze, d'une forme très élégante. Ils furent vendus à Villedieu, pour la fonte. Il n'en reste plus que quelques dessins appartenant à M. l'abbé Pigeon.

En 1885, pendant la construction du nouvel établissement des sœurs du Carmel, on trouva sur l'emplacement d'une villa gallo-romaine, une cuillère à parfums en bronze ; une portion de strigille ; deux anneaux en cuivre ; une plaque de bronze en forme de croissant ; trois agrafes dont deux munies de leur ardillon, la troisième était moins complète mais plus riche, elle était guillochée et ornée d'incrustations en émail bleu et vert ; quatre statuettes en bronze. La première représentait une prêtresse tenant jadis une patère ; les trois autres, un cerf, une victoire qui n'avait perdu que ses ailes, puis le dieu Mars, casqué et armé de sa lance et de son bouclier ; des monnaies, argent et bronze, de nombreuses poteries, etc.

COMMUNE DE BEAUVOIR.

Le 12 octobre 1860, on trouva dans le nouveau canal, sur un banc de tourbe à environ 3 mètres de profondeur, une épée en bronze à deux tranchants, longue de 0m80 ; la poignée était endommagée.

COMMUNE DE BOUAUVAIS

Quatre amulettes en bronze ont été trouvées dans cette commune en 1837. L'une avait la forme d'un croissant ; une autre, la forme d'un disque avec anneau de suspension ; la plus compliquée était formée de deux anneaux séparés par une ellipse. Il y avait aussi un cinquième objet ayant la forme d'une épingle. (Musée d'Avranches) (1).

COMMUNE DE CARNET

En 1833, on trouva dans cette localité des javelots, des haches en bronze, des coins de bronze, ainsi qu'une décoration qui se portait sur la poitrine (?).

En 1909, découverte de coins, une lance et divers objets en bronze. (Le Quertier. *Société P. F.*, N° 11, p. 591-594. A. 1910).

COMMUNE DE GODEFROY (LA)

Plusieurs coins en bronze, variant de 0m12 à 0m16 de longueur, ont été trouvés à la Godefroy et offerts au musée d'Avranches, par M. le comte de Mausigny.

COMMUNE DU GRAND-CELLAND

Des instruments en bronze ont été trouvés dans cette commune.

COMMUNE DE GRANVILLE (Archipel de Chaussey)

Des coins en bronze ont été découverts aux îles Chaussey.

COMMUNE DE MONTANEL

Au lieu dit *Villeberge*, on trouva une herminette en bronze, mesurant 0m12 de longueur et 0m02 au taillant. M. l'abbé Cochet en fit don au musée de Rouen.

(1) Détruit par un incendie le 17 décembre 1899.

Commune de Montjoie

Le musée de Rennes possède 25 coins de bronze ayant 0m05 de longueur, trouvés dans cette commune.

Mont-Saint-Michel

Une belle épée de bronze, très bien conservée, a été trouvée à une grande profondeur dans les grèves du Mont-Saint-Michel. (Exposition archéologique de Caen 1883.)

Passage dans la baie d'une voie romaine, retrouvée à 3m30 de profondeur.

Commune de Notre-Dame-de-Livoye

Le 23 avril 1851, en creusant le chemin collectif de Brecey à la Haye-Pesnel, l'entrepreneur, M. Daniel, rencontra près du lieu nommé le *Carrefour de la Mare aux Pourcets*, dans un terrain totalement formé de tuf, un emplacement dont le sol avait été remué à une époque plus ou moins reculée; en cet endroit avait été creusé une fosse de 6 pieds de long sur 2 de large et d'une profondeur de 4 pieds 1/2 environ. Cette fosse ne contenait aucun vestige d'ossements, mais, on trouva au fond une terre noire et grasse, on en conclut que ce devait être une sépulture par incinération. On recueillit dans cette fosse un certain nombre d'objets en bronze; d'abord douze coins dont quatre parfaitement conservés; il y en avait de quatre variétés, presque tous portant de grossiers ornements en relief. Trois couteaux, de 0m08 de longueur; ils étaient de forme ovale et coupant dans tous les sens; un couteau plus petit de forme quadrangulaire et à trois tranchants; plusieurs fragments de haches ou casse-têtes.

On trouva aussi plusieurs lances en bronze : deux d'entre elles ressemblaient à la lance romaine et portaient comme elle trois pouces de longueur, d'autres étaient beaucoup plus longues et semblaient avoir atteint 0m15 ou 0m16 de longueur. Enfin plusieurs armes offensives, destinées également à être emmanchées; les unes n'étaient tranchantes que d'un côté et présentaient assez la forme d'un couteau; les autres semblaient être des piques tranchantes des deux côtés et conservaient parfaitement marqués sur leurs douilles, les trous par où durent passer les clous qui les tenaient fixées au manche; les embouts de ces armes furent également retrouvés.

Plusieurs poignards et fragments de gladiolum provenant de cette découverte avaient un renflement vers le milieu de la lame et avaient deux tranchants, d'autres avaient la lame plate.

Un hausse-col, trois agrafes, deux de forme ronde et la troisième triangulaire avec des dents de scie.

Douze ou treize bracelets également en bronze, tous variés ; les uns étaient tout unis, d'autres étaient comme striés dans leur contour ; enfin trois ou quatre bien plus curieux étaient couverts de ciselures représentant des dessins ou des ornements. Le même dessin se trouvait reproduit sur trois bracelets et sur une énorme broche.

Enfin l'ornement le plus curieux et le plus complet était un joyau de forme triangulaire, destiné à être suspendu ; un des côtés se terminait par trois ronds, auxquels étaient appendus trois anneaux qui soutenaient eux-mêmes trois pendants couverts de ciselures. (Tous ces objets avaient été déposés au musée d'Avranches).

Commune de Sacey

Des coins de bronze ont été trouvés dans cette localité.

Commune de Saint-Georges-de-Livoye

En 1873, au lieu dit le *Carrefour de la Chenotière*, un sieur Vaugrante en labourant son champ, rencontra un certain nombre d'objets brisés en bronze. Il y avait dix pointes de lance, mesurant de $0^{m}10$ à $0^{m}20$ de longueur ; cinq poignées d'épées ; cinq fragments de lames ; un fragment de moule de haches à ailerons ; une hache à ailerons ; deux bracelets, dont l'un creux et l'autre massif ; un objet circulaire et orné de rayons en creux ; et un rasoir dont le sommet était mutilé : ce rasoir était à deux tranchants et le manche était formé d'une tige terminée à ses deux extrémités par deux cercles : le supérieur était plein, celui de la base creux, afin de pouvoir le suspendre.

On recueillit encore dans cette fouille plusieurs lingots de bronze refondu.

Commune de Saint-James

En 1869, une cachette de fondeur a été trouvée dans la propriété de M. de Cantilly, à la *Boutardière*. On y recueillit environ

290 coins grands et petits, des ciseaux, des débris de bracelets et autres menus objets.

En 1875, M. Le Beuf recueillit 12 haches votives, 11 étaient à douille circulaire ou ovale et à tranchant arqué ; une seule était à douille carrée.

Commune de Saint-Michel-des-Loups

En 1837, on découvrit une cachette d'objets gaulois (?) : coins, amulettes, ustensiles, bronzes, etc.

En 1873, M. Le Beuf trouva sur la lande de Bevais (1), près du *Défend*, deux petits coins en bronze.

Commune de Saint-Quentin

Trois torques en bronze, sans décor, ont été trouvés dans cette commune. (Coll. de M. le chanoine Pigeon).

Commune de Saint-Senier-sous-Avranches

En 1838, 60 coins en bronze furent trouvés sur la hauteur nommée la *Butte*, en face de Bouillant.

On y trouva également des fibules de bronze. (Coll. de M. le chanoine Pigeon).

Commune de Tirepied

Plusieurs objets culinaires, des coins en bronze, ainsi qu'un moule pour fondre des haches ont été trouvés dans cette commune.

Commune de Val-Saint-Père (le)

Le *Bulletin de la Société des Antiq. de Normandie* (1874-75, p. 152) signale une découverte de hachettes en bronze dans cette commune.

On y a également trouvé un bracelet en bronze plein, orné de stries. (Coll. de M. le chanoine Pigeon).

---

(1) Cette lande est sillonnée d'énormes levées de terre.

Arrondissement de Mortain

COMMUNE DE BIARDS (LES)

Des coins de bronze ont été recuillis dans cette commune.

COMMUNE DE BION

Des haches en bronze ont été recueillies dans cette commune.

COMMUNE DE CHALANDREY

En 1820 et 1840 on a trouvé des coins en bronze dans cette commune et d'autres objets également en bronze.

Au lieu dit le *Jaloux*, on voit les restes d'un camp dans lequel on a trouvé sous des roches, des mosaïques, des coins, une pointe d'épée en fer, une poignée d'épée en or.

COMMUNE DE MORTAIN

Dix-sept coins en bronze ont été trouvés dans la forêt de Mortain.

COMMUNE DE SAINT-POIS

Fragments d'épées en bronze dans la commune. (Musée de Saint-Lô).

RÉCAPITULATION

CACHETTES. — Au nombre de 68, elles sont réparties dans les communes suivantes : Amfreville 1, Anneville-en-Saire 1, Annoville 1, Beauchamps 1, Brix 1, Carneville 3, Cherbourg 1, Cosqueville 1, Couville 1, Cretteville 1, Fermanville 3, Flamanville 2, Gavray 1, la Glacerie 1, la Godefroy 1, Gonneville 2, Hambye 1, Huberville 1, Lessay 1, le Mesnil 1, le Mesnil-Hue 1, le Mesnil-Roques 1, Montpinchon 1, Mortain 1, Muneville-le-Bingard 1, Nay 2, Néville 1, Notre-Dame-de-Livoye 1, Nouainville 1, Octeville 1, le Plessis 1, Portbail 2, Quettreville 1, Réthoville 1, Sainte-Croix-Hague 1, Sainte-Mère-Eglise 1, Saint-Georges-de-Livoye 1, Saint-Germain-de-Tournebut 1, Saint-Hilaire-Petit-

ville 1, Saint-James 2, Saint-Michel-des-Loups 1, Saint-Pierre-de-Coutances 1, Saint-Senier-sous-Avranches 1, Saussey 1, Sotteville 1, Tamerville 1, Theurthéville 1, le Theil 1, Tirepied 1, Tollevast 1, Tonneville 1, Tourlaville 2, Varenguebec 1, le Vast 1, Vauville 2, Vierville 1, Vindefontaine 1.

Haches a bords droits, 4, dans la commune de la Glacerie.

Haches a talons, 33, ainsi distribuées : Briquebec 1, Formanville 15, Lessay 6, Maupertus 1, Tourlaville 10, plus un nombre indéterminé à Nay.

Haches a ailerons, 1 à Saint-Georges-de-Livoye, plus les nombreux spécimens de la trouvaille de Tamerville.

Haches a douille. Nous arrivons à un total de 4.382 pièces, trouvée dans les quarante communes suivantes : Amfreville 43, Anneville-en-Saire 1, Beaumont 1, Carentan 1, Cherbourg 8, Cosqueville 40, Couville 280, Cretteville 50, Fermanville 33, Gonneville 28, Montpinchon 28, Mont-Saint-Michel 1, Mortain 17, Néville 40, Notre-Dame-de-Livoye 12, Nouainville 430, Picanville 1, Pont-Hébert 1, Portbail 50, Querqueville 1, Rampan 1. Réthoville 300, Sainte-Croix-Hague 100, Sainte-Mère-Eglise 80, Saint-Germain-de-Tournebut 400, Saint-Hilaire-Petitville 18, Saint-James 212, Saint-Jean-de-Daye 1, Saint-Jean-des-Baisants 3, Saint-Senier-sous-Avranches 60, Saint-Vigor-des-Monts 1, Sotteville 30, le Tanu 1, Tourthéville-Hague 100, Tollevast 1.800, Tonneville 31, Tourlaville 60, Varenguebec 60, le Vast 26, Vindefontaine, 2.

Dans les chiffres qui précèdent ne sont pas comprises, bien entendu, les innombrables haches à douille qui faisaient partie de trouvailles dont on ignore le contenu exact. Nous avons signalé trente-huit découvertes de ce genre, dans les communes de : Anneville-en-Saire 1, Barneville 1, Beauchamps 1, Belval 1, les Biards 1, Brix 1, Carneville 2, Contrières 1, Flamanville 2, Gavray 1, Grand-Celland 1, Granville (Chaussey) 1, Gréville 1, Hambye 1, Huberville 1, Hyenville 1, Marigny 1, Méautis 1, Le Mesnil-Hue 1, Le Mesnil-Rogues 1, Muneville-le-Bingard 1, Nay 2, Octeville 1, Portbail 1, Quettreville 1, Sacey 1, Saint-Michel-des-Loups 1, Saint-Pierre-de-Coutances 1, Saussey 1, Tamerville 1, Le Theil 1, Tirepied 1, Vauville 2, Yvetot 1.

Haches indéterminées. — Ajoutons encore douze trouvailles de haches de forme indéterminée, qui ont eu lieu dans les com-

munes de : Bion, Bretteville-en-Saire, Carentan, Chalandrey, Coutances, Contrières, la Godefroy, Grand-Celland, Ouville, le Plessis, Pontaubaud, et le Val-Saint-Père.

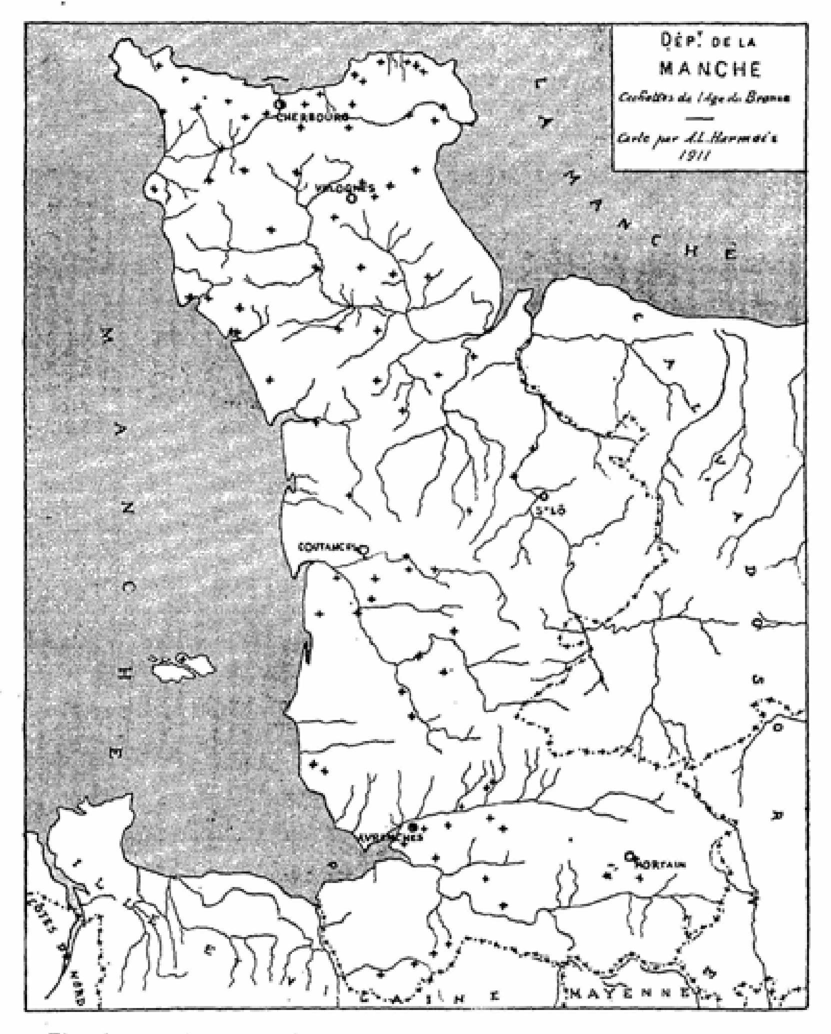


Fig. 64. — Carte du département de la Manche avec indication des cachettes de l'âge du bronze.

Moules de haches. — Ils sont au nombre de cinq, dont quatre en bronze et un en pierre, celui de Montaigu. Ce dernier était

destiné à fondre des haches à talons. Un autre, celui de Saint-Georges-de-Livoye, est un moule de haches à ailerons. Deux sont des moules de haches à douille, un de ceux de Bricquebec et celui de Tirepied. Enfin nous ne savons rien de certain sur le second moule de Bricquebec.

Epées et poignards. — Dix-huit communes ont livré des épées et des poignards en bronze ou des fragments d'armes de ce genre. Ce sont celles de : Beaumont, Beauvoir, Carentan, Carnet, Hauteville, Huberville, Lessay, le Mesnil, Montchaton, Mont-Saint-Michel, Notre-Dame-de-Livoye, la Pernelle, Pont-Hébert, Rampan, Sainte-Marie-du-Mont, Saint-Georges-de-Livoye, Saint-Pair et Saint-Pois.

Lances. — Il a été trouvé des pointes de lance dans les six communes qui suivent : Carnet, Cavigny, Lessay, la Meauffe, Sainte-Marie-du-Mont et Saint-Georges-de-Livoye.

Couteaux et Rasoir. — Carnet, Notre-Dame-de-Livoye et Saint-James ont livré des couteaux, et Saint-Georges-de-Livoye un rasoir.

Parure. — Dix communes ont donné des objets de parure (bracelets, torques, etc.) : Avranches, Carnet, Huberville, Lessay, Notre-Dame-de-Livoye, Saint-Georges-de-Livoye, Saint-James, Saint-Michel-aux-Loups, Saint-Quentin et le Val-Saint-Père.

TABLE DES LOCALITÉS AYANT FOURNI DES OBJETS EN BRONZE

Arrondissement de Cherbourg.

Canton de Beaumont. — Beaumont, Digulleville, Gréville, Sainte-Croix-Hague, Tonneville, Vauville.

Canton de Cherbourg. — Cherbourg.

Canton d'Octeville. — Bretteville, Couville, Glacerie (la), Nouainville, Octeville, Querqueville, Teurthéville-Hague, Tollevast, Tourlaville.

Canton des Pieux. — Flamanville, Sotteville.

Canton de Saint-Pierre-Eglise. — Carneville, Cosqueville, Fermanville, Gonneville, Maupertus, Néville, Réthoville, Theil (le), Vast (le).

Arrondissement de Valognes.

Canton de Barneville. — Barneville, Mesnil (le), Portbail.
Canton de Bricquebec. — Bricquebec.
Canton de Montebourg. — Saint-Germain-de-Tournebut.
Canton de Quettehou. — Anneville-en-Saire, Pernelle (la).
Canton de Sainte-Mère-Église. — Amfreville, Picauville, Sainte-Marie-du-Mont, Sainte-Mère-Eglise, Vierville.
Canton de Saint-Sauveur-le-Vicomte. — Hauteville.
Canton de Valognes. — Brix, Huberville, Montaigu, Tamerville, Yvetot.

Arrondissement de Coutances.

Canton de Bréhal. — (Néant).
Canton de Cerisy-la-Salle. — Belval, Montpinchon, Ouville.
Canton de Coutances. — Coutances, Saint-Pierre-de-Coutances, Saussey.
Canton de Gavray. — Gavray, Hambye, Mesnil-Hue (le), Mesnil-Rogues (le).
Canton de la Haye-du-Puits. — Cretteville, Glatigny, Varenguebec, Vindefontaine.
Canton de Lessay. — Lessay.
Canton de Montmartin-sur-Mer. — Annoville, Contrières, Hyenville, Montchaton, Quettreville.
Canton de Périers — Nay, Plessis (le).
Canton de Saint-Malo-de-la-Lande. — (Néant).
Canton de Saint-Sauveur-Lendelin. — Muneville-le-Bingard.

Arrondissement de Saint-Lô.

Canton de Canisy. — (Néant).
Canton de Carentan. — Carentan, Méautis, Saint-Hilaire, Petitville.
Canton de Marigny. — Marigny.
Canton de Percy. — (Néant).
Canton de Saint-Clair. — Meauffe (la).
Canton de Saint-Jean-de-Daye. — Cavigny, Pont-Hébert-Saint-Jean-de-Daye.
Canton de Saint-Lô. — Rampan.
Canton de Tessy-sur-Vire. — Saint-Vigor-des-Monts.
Canton de Torigni-sur-Vire. — Saint-Jean-des-Baisants.

Arrondissement d'Avranches.

Canton d'Avranches. — Avranches, Godefroy (la), Pontaubaud, Saint-Senier-sous-Avranches, Val-Saint-Père (le).

Canton de Brécey. — Grand-Celland (le), Notre-Dame-de-Livoye, Tirepied.

Canton de Ducey. — Saint-Quentin.

Canton de Granville. — Archipel des Chaussey, Saint-Pair.

Canton de la Haye-Pesnel. — Beauchamps, Tanu (le).

Canton de Pontorson. — Beauvoir, Mont-Saint-Michel, Sacey.

Canton de Saint-James. — Carnet, Montanel, Montjoie, Saint-James.

Canton de Sartilly. — Saint-Michel-des-Loups.

Canton de Villedieu. — (Néant).

Arrondissement de Mortain.

Canton de Barenton. — (Néant.)

Canton d'Isigny. — Biards (les), Chalandrey.

Canton de Juvigny. — (Néant).

Canton de Mortain. — Bion, Mortain.

Canton de Saint-Hilaire-du-Harcouet. — (Néant).

Canton de Saint-Pois. — Saint-Pois.

Canton de Sourdeval. — (Néant).

Canton du Teilleul. — (Néant).

Nous avons signalé dans cet inventaire tout ce qui nous est parvenu, depuis les découvertes les plus anciennes jusqu'à celles toutes récentes de cette année. Bien des détails manquent, mais il ne nous a pas été possible de nous les procurer.

Les objets de l'époque du bronze devaient être nombreux, mais les creusets de Villedieu en ont fait disparaître un nombre incalculable et c'est une perte irréparable pour cette contrée.

Trois collections très riches également sont disparues depuis peu : La collection de M. de Gerville, celle de M. le chanoine Pigeon, dispersées au feu des enchères. Enfin celle du Musée d'Avranches qui fut détruite entièrement par l'incendie, le dimanche 17 décembre 1899.

La disparition de ces trois collections est une page arrachée au livre de l'Histoire de l'Antiquité dans le Cotentin.

L'INDUSTRIE ET LA FAUNE

des Grottes Chabot et du Figuier

sur les bords de l'Ardèche

par L. CHIRON et Cl. GAILLARD

(Suite)

LA GROTTE CHABOT, COMMUNE D'AIGUÈZE (GARD)

Elle est située sur la rive droite de l'Ardèche, presque en face de la grotte du Figuier, à 100 mètres à peine en amont de celle-ci Son entrée se trouve à 10 mètres seulement au-dessus du niveau des basses eaux de l'Ardèche, sur le bord même de la rivière, immédiatement au pied du rocher calcaire, dont les hautes parois verticales forment une gorge profonde, depuis le Pont-d'Arc, jusqu'à Aiguèze.

La grotte Chabot. ouverte à l'est, se compose d'une chambre de 6 mètres de largeur, par 25 de profondeur et 2m50 à 4m de hauteur. Cette chambre est bien plus étroite au fond qu'à l'entrée; elle se continue par une sorte de corridor qui oblique brusquement à gauche et se rétrécit de plus en plus jusqu'au fond, où il n'a guère que 0m50 de large.

Cette grotte est d'un accès très facile, aussi, avant d'être acquise par l'Etat, a-t-elle servi longtemps de bergerie. Le propriétaire, M. Chabot, en avait fermé partiellement l'entrée, au moyen d'un mur de 2 mètres de haut environ, dans lequel un passage, ouvert par une porte, a été ménagé. L'intérieur de la grotte est donc éclairé par l'ouverture assez grande qui existe entre le sommet du mur et la partie supérieure de la voûte.

A quelques mètres de l'entrée, on remarque de suite sur les parois verticales du rocher, à droite et à gauche, les nombreuses lignes gravées qui ont été signalées d'abord par M. Chiron, puis examinées et commentées plus tard par divers préhistoriens.

Le sol de la grotte Chabot est légèrement incliné vers l'extérieur. Pendant la saison des pluies, les eaux d'infiltration, assez

abondantes, forment un ruisselet qui traverse la grotte dans toute sa longueur et va se jeter dans l'Ardèche, un peu plus bas. C'est à ce filet d'eau qu'est due l'existence des quelques touffes de petits arbres, qui entourent et masquent parfois l'entrée de la grotte.

Fouilles. — Les premières recherches dans la grotte Chabot remontent, avons-nous dit, à l'année 1878. Elles ont été poursuivies en 1879, dans les diverses parties de la grande salle, depuis l'entrée jusqu'à l'origine du corridor qui se prolonge sur la gauche.

Ici, les fouilles n'ont pas donné aussi rapidement des résultats que dans la grotte du Figuier. Les premiers silex taillés n'ont été rencontrés qu'à une profondeur de près d'un mètre. Ils se trouvaient principalement au-dessous des parois couvertes de gravures, dans une terre jaunâtre mêlée de cendres, de $0^{m}12$ à $0^{m}20$ d'épaisseur. Les silex étaient associés à de nombreux ossements d'animaux, ainsi qu'à des fragments de crânes et de bois de renne. De plus, sur le côté droit de la grotte, une sorte de petit godet en pierre fut découvert, dans la même couche de terre et de cendres qui contenait les silex et les ossements brisés.

Au-dessus de la couche à silex taillés, on ne rencontra aucune trace de poterie, ni aucun objet rappelant ceux qui ont été trouvés dans la zone supérieure de la grotte du Figuier. Peut-être ces documents ont-ils été dispersés jadis par M. Chabot, lorsque celui-ci fit enlever les dépôts superficiels de la bergerie, pour les utiliser comme engrais dans ses champs.

La forte épaisseur de terre vierge qui recouvrait les silex avait été amenée par le filet d'eau qui traverse la grotte. Cette terre provient, sans doute, du ruissellement des eaux de pluie, à la surface de la roche calcaire.

Industrie. — Le silex qui a servi à la fabrication des instruments découverts dans la grotte Chabot est de même nature, de même couleur, que celui trouvé dans la grotte du Figuier. C'est un silex brunâtre ou blond foncé. Toutefois les instruments, en raison de leur séjour prolongé dans la terre humide, ont un aspect bien différent. Ils ont tous, ici, une couleur uniformément blanc jaunâtre, par suite de la lente altération qu'ils ont subie. Quelques éclats de silex, brisés récemment, montrent que l'alté-

ration est assez profonde : La partie cacholonnée, atteint près d'un millimètre d'épaisseur.

Les silex taillés ont été trouvés au nombre de plus de quatre cents. Les formes rencontrées le plus communément, se composent de petites lames, étroites et pointues à un bout, ainsi que de grattoirs magdaléniens allongés, rappelant certains silex recueillis autrefois dans la grotte de la Madeleine (1).

Les lames de silex retouchées sur les côtés, les grattoirs simples, ainsi que les grattoirs doubles, légèrement carénés, ont été découverts en assez grand nombre.



Fig. 65. — Godet en pierre calcaire. Grotte Chabot (Ardèche). Grand. nat. Coll. Chiron.

Les pointes solutréennes irrégulièrement retouchées sur le pourtour étaient également fréquentes. Mais les grattoirs pointus et taillés à un bout se trouvaient représentés par quelques exemplaires seulement. Ces silex sont voisins des types trouvés dans la grotte des Fées, à Chatelperron (Allier), et attribués par quelques auteurs à l'Aurignacien.

En dehors des silex taillés, le seul objet trouvé dans la grotte Chabot est, avons-nous dit, un petit godet en pierre calcaire, de forme à peu près cylindrique, percé d'un trou sur les deux tiers de sa hauteur (*Fig*. 65). Il mesure $0^{m}055$ de diamètre par $0^{m}030$ d'épaisseur. Le godet proprement dit a $0^{m}028$ de diamètre par $0^{m}020$ de profondeur. Peut-être cet objet servait-il à broyer la

(1) G. et A. de Mortillet. — Musée Préhistorique, Pl. XXI, fig. 165, Paris, 1910.

matière colorante dont l'usage a été signalé, comme on sait, dans de nombreuses stations paléolithiques.

FAUNE. — Les ossements d'animaux trouvés associés aux silex de la grotte Chabot, appartiennent aux trois espèces suivantes :

Renne, *Cervus tarandus*, L. Mâchoires, fragments de bois et nombreux ossements brisés.

Bouquetin, *Capra ibex*, L. Deux fragments de mâchoires inférieures.

Cheval, *Equus caballus*, L. Quelques molaires supérieures et os divers.

La plupart des ossements de Renne et de Bouquetin, proviennent de jeunes animaux. Les dents et ossements de cheval, de la grotte Chabot et de la grotte du Figuier, se rapportent à une race petite et trapue, semblable à celle qui a laissé d'abondants restes osseux dans la célèbre station de Solutré.

GRAVURES DE LA GROTTE CHABOT ET DE QUELQUES GROTTES VOISINES. — Les gravures de la grotte Chabot, ont depuis fort longtemps attiré l'attention des archéologues. Bien qu'elles aient été examinées attentivement par plusieurs spécialistes, l'accord n'a pu se faire sur leur véritable signification. Leur interprétation a même donné lieu à de profondes divergences.

Lorsque M. Chiron signala d'abord les traits gravés dans le rocher, on n'avait que très peu parlé de gravures dans les grottes ; il crut reconnaître « sur la paroi de droite, des lignes formant le corps d'un homme, les bras pendant le long du corps et les jambes écartées » (1) ; « sur la paroi de gauche, ajoutait-il, on voit un arc tendu. Il y a ensuite tant de lignes tracées les unes sur les autres, qu'il est difficile de distinguer ce qu'on a voulu y graver ».

En 1888, un autre préhistorien, le Dr P. Raymond, alla visiter la grotte Chabot, et à l'une des séances de la Société d'Anthropologie de Paris, il déclara « n'y avoir jamais rien vu de semblable » (2).

Quelques années plus tard, en 1895, Lombard-Dumas examina les lignes annoncées par M. Chiron. Il reconnut d'abord qu'elles sont bien intentionnelles et grâce, dit-il, « à la pleine lumière qui,

(1) L. CHIRON. — *Revue historique, archéologique du Vivarais*, 1878 ; *La préhistoire dans le Vivarais*, p. 17, fig. 3 et 4, Privas, 1896.

(2) P. RAYMOND. — Gravures de la grotte magdalénienne de Jean-Louis, à Aiguèze. *Bulletin de la Soc. d'Anthrop.*, p. 643, Paris, 1896.

à cette heure, accentuait énergiquement les ombres, je crus distinguer assez nettement un motif, je finis même par découvrir ce

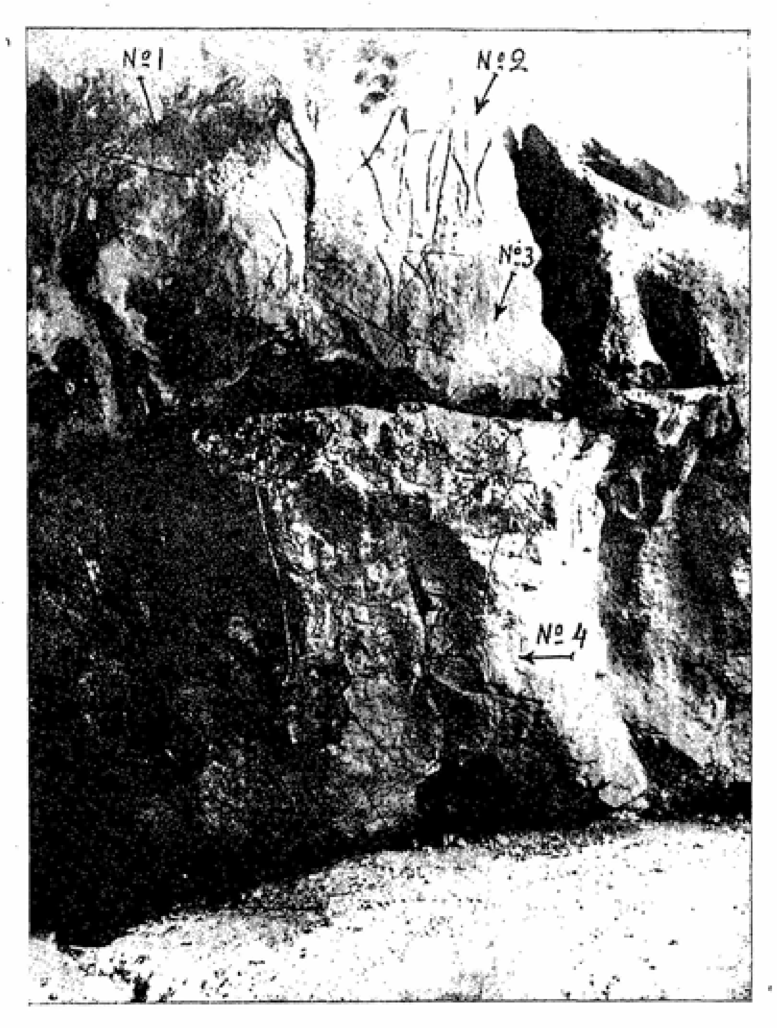


Fig. 66. — Gravures sur rocher de la grotte Chabot, paroi de droite. Nº 1. — Renne ou Cerf. — Nº 2. Arrière train d'un Mammouth. — Nº 3. Animal avec sa toison. — Nº 4. Equidé.

même motif, revenant avec de légères variantes, deux fois répété sur la paroi de droite en entrant, et une troisième fois sur

la voûte. C'est une ligne ondulée, qui tendrait, selon mon appréciation, à figurer de profil, le sommet de la tête et le dos du mammouth ; les longues stries, si nombreuses et enchevêtrées, que l'on voit s'entrecroiser en tous sens, et couvrir parfois ce profil, au point d'en obscurcir le dessin, pourraient peut-être vouloir représenter la toison de l'animal. Il n'est même pas impossible, en faisant abstraction par la pensée de ce fouillis de lignes incohérentes, d'en voir ressortir un quatrième galbe, qui représenterait le grand pachyderme, muni de son arrière-train, de la cuisse, de la jambe, du ventre et d'une patte, mais sans la tête » (1).

Au-dessous de ce mammouth sans tête, se trouvent les traits figurant, selon M. Chiron, le corps d'un homme aux bras pendant le long du corps. A ce propos Lombard-Dumas écrit : « Ces bras je ne les ai point vus et j'attribuerais plus volontiers à une *femme*, le large bassin et les cuisses démesurément épaisses qui surmontent les jambes grêles de cette figure, *sans buste, ni tête* (2) ».

En 1901, M. Capitan visita la grotte Chabot, sous la conduite de MM. Chiron et Lombard-Dumas. « Il put immédiatement reconnaître et montrer à ses guides, puis calquer au milieu de l'enchevêtrement des traits en tous sens de la paroi de gauche, trois petits animaux, dont l'un à long cou, très nettement caractérisés. Sur la paroi de droite il existe nettement plusieurs figures d'équidés que, sur les indications de M. Capitan, M. Chiron a pu calquer et dont la reproduction sera aussi prochainement publiée (3) ». Nous souhaitons vivement que ces reproductions voient bientôt le jour.

En attendant, nous avons visité l'année dernière l'enchevêtrement de lignes de la grotte Chabot, comme nos prédécesseurs, nous l'avons examiné avec une grande attention et le très vif désir d'y reconnaître des figurations animales. Si nous nous abstenons, comme il convient, d'ajouter par la pensée ou l'imagination, des lignes à celles qui sont réellement tracées, nous devons nous borner aux constatations suivantes : Les traits paraissent bien gravés intentionnellement. A droite on remarque les lignes

(1) Lombard-Dumas. — La sculpture préhistorique dans le département du Gard, avec 10 fig, p. 12 fig. 4, Nîmes, 1899.
(2) Lombard-Dumas. — *Loc. cit.*, p. 12 et 13, *fig.* 4.
(3) Capitan et Breuil. — La grotte des Combarelles. *Rev. de l'École d'Anthrop.*, p. 34. Paris, 1902.

qui rappellent, en effet, deux jambes grossièrement dessinées. Au-dessus de ces jambes, qui représenteraient, d'après Lombard Dumas, une *figure humaine*, *sans buste, ni tête*, se voient les lignes ondulées qui figureraient le sommet de la tête et le dos du mammouth vu de profil.

Sur la paroi de gauche, la plus surchargée de rayures, nous avons également constaté la présence de l'« étoile » qui a été signalée par M. Chiron et par Lombard-Dumas. Cette « étoile », composée simplement de trois traits de 0^{m}05 à 0^{m}06 qui se coupent en leur milieu, est entourée d'un fouillis de lignes entrecroisées, dans lequel nous avons longtemps, mais vainement cherché, des figurations analogues à celles qui ont été si nettement sculptées ou peintes dans les grottes de Pair-non-Pair, des Combarelles, ou d'Altamira.

D'autres grottes, très voisines de la grotte Chabot, en particulier la grotte Sombre, la grotte du Figuier et celle de Ranc-Pointu, présentent également quelques traits, les uns gravés, les autres naturels, sur lesquels il est bon d'attirer l'attention.

Dans la grotte Sombre, située à 8 mètres au-dessus du niveau de l'Ardèche, sur la rive gauche, à 400 mètres en aval de la grotte Chabot, on remarque sur la paroi de droite, deux lignes courbes de 0^{m}15 de long et 0^{m}002 de large. A gauche en entrant, on aperçoit plusieurs traits assez profondément gravés : les uns sont droits, les autres courbes. Les premiers forment des figures géométriques, angulaires et triangulaires ; les seconds représentent à peu près la section d'une lentille bi-convexe, un poisson peut-être, de 0^{m}08 de diamètre, par 0^{m}02 d'épaisseur. Sur la même paroi, à 0^{m}85 à droite des traits précédents, se trouvent six à sept lignes parallèles, ayant au plus 0^{m}07 de long et 0^{m}002 de large ; elles sont séparées les unes des autres par un intervalle de 0^{m}006. Ce sont bien des lignes gravées par l'homme à une époque ancienne. Quelques-unes sont encore recouvertes en partie, par une légère couche de stalagmite. L'ensemble de ces traits fait penser aux « signes pectiformes » qui se trouvent à côté de plusieurs figurations animales dans la caverne d'Altamira (1).

Dans la grotte du Figuier, notre collaborateur, M. Chiron, a remarqué depuis fort longtemps, contre la paroi de gauche en entrant et contre la paroi du fond, des traits qui se rapporteraient,

(1) Cartailhac et Breuil. — La caverne d'Altamira, p. 83, *fig*. 64 et 65. Monaco, 1906.

pense-t-il, à des silhouettes d'animaux. Sur la gauche une épaisse coulée de stalactite présente, en effet, des sillons profonds et larges, que notre guide regarde aussi comme figurant la ligne du dos et celles des membres antérieurs d'un mammouth. Mais nous n'apercevons point la ligne de la tête et, de plus, nous nous souvenons que les gravures de la grotte Sombre sont, par place, effacées par une couche très mince de stalagmite, alors qu'ici, le dépôt de calcaire, beaucoup plus épais, devrait recouvrir des gravures même très profondes. Pour le moment, il semble donc prudent de regarder les lignes de la grotte du Figuier, celles de la paroi de gauche ainsi que celles du fond, comme naturelles et produites, soit par les inégalités du dépôt de carbonate de chaux, soit par le fendillement de la roche. Nous n'avons pas signalé ces sillons sous le titre « gravures », dans la partie consacrée précédemment à la grotte du Figuier, afin de ne pas donner naissance à une interprétation inexacte.

Enfin, dans la grotte de Ranc-Pointu, qui se trouve un peu en amont de la grotte du Figuier, toujours sur la rive gauche de l'Ardèche, nous avons aperçu, contre la paroi du fond, à $2^{m}80$ au-dessus du sol actuel, plusieurs lignes courbes, fourchues à la partie supérieure. Notre guide les regarde comme figurant peut-être encore des poissons. Nous n'avons pu examiner ces lignes d'assez près, pour avoir une opinion justifiée sur leur nature. Nous nous bornons à les signaler.

En résumé, malgré toute notre attention, nous n'avons pu reconnaître dans les nombreuses lignes de la grotte Chabot, qu'une faible partie des figurations qui ont été citées. Néanmoins, les traits de cette grotte, comme ceux de la grotte Sombre, paraissent bien intentionnels. Par contre, les lignes de la grotte du Figuier, que M. Chiron attribue à la main de l'homme, me semblent pour l'instant plutôt naturelles, c'est-à-dire formées par les irrégularités des stalactites. Quant à celles de Ranc-Pointu, il convient d'attendre un nouvel examen, pour connaître leur signification et leur nature.

CONCLUSIONS

Lorsque nous comparons l'ensemble des observations relatives à l'industrie, à la faune et à la position des grottes Chabot et du Figuier, nous sommes conduits aux conclusions suivantes.

Les silex les plus anciens de la grotte Chabot, appartiennent à l'industrie qui a fait suite immédiatement à celle du Moustier, alors que les plus récents se rapportent à la période magdalénienne.

Les formes anciennes, quoique assez rares, sont représentées dans la grotte Chabot par des grattoirs, pointus et retouchés à un bout, dénommés aurignaciens par quelques auteurs. Les instruments solutréens y figurent sous la forme de nombreuses pointes d'une technique peu avancée. L'industrie magdalénienne est reconnaissable à la fois, aux grattoirs étroits et allongés, très communs dans cette grotte, ainsi qu'au petit godet en pierre qui, malgré sa forme particulière, rappelle les mortiers à godet de la grotte de la Madeleine.

La grotte Chabot a donc été habitée par l'homme, pendant toute la durée du quaternaire supérieur. Elle a pu l'être encore à l'époque actuelle, pendant la période néolithique notamment, mais on n'en trouve pas la preuve parmi les objets découverts dans le dépôt.

Le mobilier de la grotte du Figuier, nous semble remonter à une époque aussi ancienne que celui de la grotte Chabot. Quelques grandes lames appartiennent à la base du solutréen, et de nombreux silex y représentent les périodes solutréenne et magdalénienne. De plus les abondants tessons qui ont été trouvés dans la zone supérieure au-dessus du vase d'âge incertain, montrent bien que la grotte du Figuier a été habitée pendant la période néolithique et probablement aussi à d'autres époques plus récentes.

La faune des deux grottes se compose à peu près des mêmes espèces animales : le Renne, le Bouquetin et le Cheval. Le Renne étant toujours l'espèce dominante. Dans la grotte du Figuier, la faune est, comme l'industrie, un peu plus variée que dans la grotte Chabot. Outre quelques restes osseux du grand ours des cavernes provenant de la zone profonde du gisement, elle comprend divers os de bœuf et de sanglier, recueillis dans la couche supérieure. Ces éléments n'ajoutent rien aux indications fournies par les vestiges de l'industrie.

Si nous examinons maintenant la position respective des deux grottes, leur orientation, leur hauteur au-dessus de l'Ardèche, nous constatons que la grotte de Figuier est, à ces divers points de vue, beaucoup plus habitable que la grotte Chabot. Sans

doute celle-ci offrait à l'homme paléolithique un refuge moins ouvert, plus caché, que celui de la grotte du Figuier, mais, par contre, la faible hauteur de la grotte Chabot au-dessus d'une rivière qui subit des crues extraordinaires, devait faire courir de grands dangers aux occupants. Ceux-ci ont dû bien souvent être surpris entre le ruisseau intérieur qui a lentement creusé la grotte, et les eaux menaçantes de l'Ardèche. De nos jours encore, la grotte Chabot doit être envahie par les eaux, puisqu'on a noté parfois des crues de dix-sept mètres de hauteur, dans certaine partie du cours de l'Ardèche, à Salavas, en particulier, ou le lit de la rivière est cependant beaucoup plus large que dans la commune d'Aiguèze.

A ce propos, il convient de tirer une indication qui n'est pas sans valeur, au point de vue géologique. Puisque la grotte Chabot a été habitée au début du quaternaire supérieur, et qu'elle n'est élevée, actuellement, que de 10 mètres au-dessus des basses-eaux de la rivière, on peut conclure que, depuis cette époque reculée, le lit de l'Ardèche n'a pas été creusé d'une profondeur bien notable.

En résumé, d'après l'industrie et la faune, les grottes Chabot et du Figuier ont été habitées par l'homme paléolithique, immédiatement après la période du Moustier, c'est-à-dire depuis le début du Solutréen jusqu'à la fin du Magdalénien. En outre, la grotte du Figuier a été occupée longtemps par les constructeurs des dolmens.

En terminant, nous sommes heureux de constater que notre distingué collaborateur, M. Chiron, continue activement ses recherches relatives à la préhistoire de l'Ardèche et du Gard. Nous espérons qu'elles amèneront d'autres découvertes de nature à nous renseigner mieux encore, sur les hommes qui ont habité les bords de l'Ardèche aux différentes époques préhistoriques.

Dolmen dit La Roche-aux-Loups

à BUTHIERS (Seine-et-Marne)

Par Paul de MORTILLET

Le dolmen que je vais décrire n'a, à ma connaissance, pas encore été signalé. Il est cependant en partie hors de terre depuis fort longtemps et bien visible, mais situé dans un lieu très isolé, tout à fait en dehors des promenades habituelles des touristes qui visitent les jolis environs de Buthiers. L'honneur de la découverte revient à M. Merlet, juge de paix à Malesherbes. J'ai eu connaissance de ce monument et j'ai eu le plaisir de le visiter, grâce à l'obligeance de MM. Albert et Paul Leroy, ce dernier vétérinaire à Malesherbes ; je suis heureux de pouvoir ici leur adresser l'expression de ma vive reconnaissance.

Trois dolmens seulement étaient connus dans l'arrondissement de Fontainebleau. Le premier cité est la *Pierre de l'Ormail*, à Rumont ; il a été décrit par Edmond Doigneau dans son livre sur Nemours, paru en 1884. Le dolmen de *Cannes*, découvert en 1891, est complètement détruit depuis 1894. La *Pierre-Lourde* ou *Pierre-Louve*, à Episy, dolmen signalé par Armand Viré, dans une communication à la Société d'Anthropologie de Paris, le 3 juin 1897, et décrit par Edmond Hue en 1906 dans le volume du Congrès préhistorique de Périgueux, est également complètement détruit.

La *Roche-aux-Loups*, nom sous lequel est connu dans le pays l'ensemble des blocs de grès composant le dolmen, est située sur le territoire de la commune de Buthiers, canton de La Chapelle-la-Reine, au sud-est de ce bourg, à un kilomètre environ au-delà de la voie ferrée qui de Malesherbes se dirige vers Moret, et à 2 kilomètres du village d'Herbauvilliers. Elle se trouve sur une légère éminence, vers l'extrémité sud d'un bois de sapins. Ce dolmen bien endommagé a, actuellement, 3^{m}55 de longueur de l'ouest à l'est ; c'est de ce dernier côté que se trouve l'entrée. Il comprend 7 supports et 2 tables en grès.

Le fond de la chambre est formé d'une forte dalle, dont la partie hors de terre mesure 0^{m}85 de hauteur, 2 mètres de longueur au ras du sol, et 0^{m}50 d'épaisseur. A la suite viennent deux supports encore en place, distants de 1^{m}60, et mesurant, celui de droite en regardant le monument 1^{m}37 de long sur 0^{m}16

d'épaisseur, celui de gauche $1^{m}22$ de long sur $0^{m}12$ d'épaisseur. Du côté droit se trouve un deuxième support de $1^{m}35$ de long sur $0^{m}20$ d'épaisseur à l'extrémité ouest et $0^{m}30$ à l'autre extrémité; il est déplacé et occupe une position parallèle à celle qu'il devait avoir primitivement, mais à une distance de $0^{m}42$ en dehors du premier support du fond. Du côté gauche se voient deux supports rejetés en dehors du monument; celui du milieu à $0^{m}87$ de long sur $0^{m}15$ et $0^{m}24$ d'épaisseur, l'autre mesure $0^{m}85$ de long sur $0^{m}25$ d'épaisseur. Le septième support, qui devait faire partie de l'entrée, est planté à l'est, face à la dalle du fond,

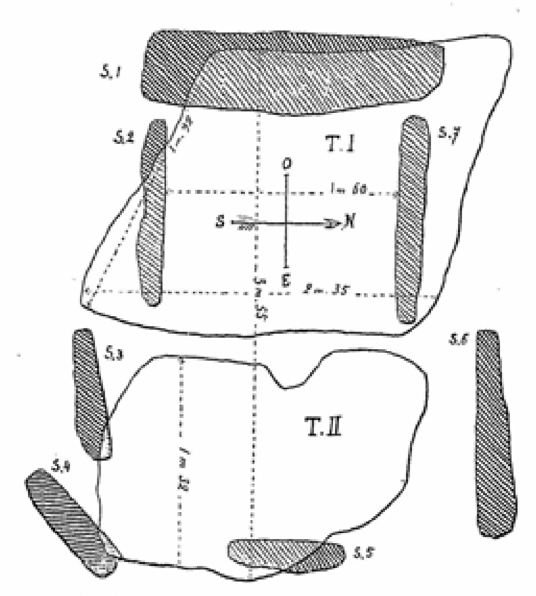


Fig. 67. — Plan du dolmen de La Roche-aux-Loups, à Buthiers (Seine-et-Marne). Echelle : 1/50.

du côté droit; ses dimensions sont $0^{m}75$ de long sur $0^{m}23$ d'épaisseur et $0^{m}80$ de hauteur au-dessus du sol.

Deux grandes tables recouvrent le monument. L'une, dont la face extérieure a 2 mètres carrés environ, sur $0^{m}30$ à $0^{m}60$ d'épaisseur, repose sur les trois supports du fond; elle s'est un peu inclinée du côté nord, où le terrain est légèrement en pente. La deuxième, de forme irrégulière, mesure $1^{m}90$ environ de largeur sur $1^{m}32$ et $1^{m}36$ de longueur; l'épaisseur est de $0^{m}28$ au milieu de la chambre et $0^{m}54$ du côté de l'entrée; elle repose

sur trois supports, et du côté nord sur le sol, le deuxième support de ce côté ayant été rejeté en dehors, comme il a été dit plus haut.

Le dolmen est en partie enterré, et il est impossible de pénétrer dans l'intérieur, qui est rempli de terre et de grosses pierres. Il a été cependant, sinon fouillé comme sépulture néolithique, du moins exploré à une époque inconnue pour rechercher probablement un trésor, peut être dans toute l'étendue de la chambre, mais en tout cas vers l'entrée. En effet, MM. Albert et Paul Leroy, dans une fouille faite sous la première table, dans la partie nord-est, ont rencontré quelques ossements humains très brisés, deux éclats de silex taillés et quelques fragments de poterie beaucoup plus récente que la poterie néolithique, le tout disséminé parmi les terres et les pierres rejetées sans ordre dans l'intérieur.

Nous souhaitons que ce dolmen soit prochainement fouillé en entier. Il est probable qu'il fournirait d'intéressants documents scientifiques.

D'après certains habitants du pays, un autre monument analogue existerait dans les environs de Buthiers.

Menhir de Tousson. — Après ma visite au dolmen de la Roche-aux-Loups, le 6 juillet dernier, MM. Leroy ont eu l'obligeance de me conduire en automobile à Tousson, où se trouve un bloc de grès découvert il n'y a pas longtemps, et qui a été signalé comme étant un menhir, par le journal *Le Gâtinais* du 20 mai 1911.

Au milieu des champs, au fond d'une fosse, gît, couché horizontalement, une colonne de grès ayant à peu près la forme d'un parallélipipède rectangle de $3^{m}50$ de hauteur. La face supérieure est à $0^{m}15$ environ de la surface du sol. Le champ dans lequel se trouve ce grès est situé au lieu dit l'Orme de la Croix Saint-Jacques, à 200 mètres au sud du village de Tousson et à 100 mètres environ à gauche de la route de Malesherbes à Milly.

Ce bloc de grès a-t-il été dressé jadis ? Rien ne permet de l'affirmer, et par conséquent de le considérer comme un menhir. Je n'ai vu aucune pierre ayant pu avoir servi à le caller à la base ; peut-être ses pierres ont-elles été enlevées ? D'autre part les grès ne se rencontrent pas dans les environs, ce qui peut faire supposer que le bloc a été apporté de loin à l'endroit où il repose aujourd'hui.

NOUVELLES

Les Missions d'Archéologie accordées en 1910

L'article 145 de la dernière loi de finances précisait :

Il sera publié, à partir de 1911, à l'appui du projet de budget de chaque ministère, un état faisant connaître pour chacune des missions de l'année précédente ne rentrant pas dans le cadre des inspections permanentes des divers services :

1° Les noms et emplois des personnes chargées de la mission ; 2° L'objet et la durée de celle-ci ; 3° Le montant des allocations et les bases d'après lesquelles elles ont été fixées.

En vertu de cet article de la loi de finances, les projets de budget pour les divers départements ministériels en 1912 contiennent pour la première fois en annexe l'*état des missions* effectuées pendant l'année 1910 Voici ces documents, qui sont édifiants.

1° Pour le *Ministère de l'Instruction publique*, nous relevons :

M. Ad. Thiers, architecte, recherches d'*archéologie* byzantine (Constantinople), 4.000 francs.

M. G Seure, ancien membre de l'École française d'Athènes, *sondages archéologiques* à Périnthe (Turquie d'Europe), 1.000 francs.

M. Dalloni, licencié ès sciences, recherches géologiques dans les Pyrénées aragonaises (Espagne), 1.500 francs.

M. Mengaud, professeur au Lycée de Toulouse, recherches *géologiques* dans la province de Santander (Espagne), 1.000 francs.

M. Gauckler, correspondant de l'Institut, *fouilles archéologiques* (Rome), 2.000 francs.

M. Viollet, architecte, *recherches archéologiques* relatives aux monuments de l'époque abasside (Mésopotamie). 10,000 francs.

MM. Bourguet, maître de conférences à la faculté des lettres de Paris, Martinaud, architecte, Replat, architecte, recherches épigraphiques et *archéologiques* (Grèce), 5.500.

2° Pour le *Sous-Secrétariat des Beaux-Arts*, nous avons entr'autres :

M. Broche, archiviste du département de l'Aisne, opérer les recherches nécessaires dans le département de l'Aisne pour l'établissement d'une liste complémentaire de classement des *antiquités* et objets d'art, 500 francs.

M. Baudon, membre de la Commission des monuments historiques, étude des méthodes de classification des collections préhistoriques et archéologiques dans les musées de l'étranger, notamment en Belgique et en Suisse, 1.500 francs.

M. Beuchat, archéologue, *dépouillement des anciennes listes de monuments classés et établissement d'un tableau comparatif des monuments préhistoriques*, qui y figurent, 500 francs.

M. Chancel, professeur au lycée de Bourges, en vue de la surveillance des travaux de recherches archéologiques à exécuter autour du *temple d'Izernore* (Ain), 200 francs.

M. Espérandieu, archéologue, commandant du bureau de recrutement du Havre, préparer pour la Commission des monuments historiques un recueil *de statuettes de bronze gallo-romaines* et étudier les diverses questions relatives au classement et à la conservation de ces collections archéologiques, 1.000 francs.

M. Cartailhac, archéologue, membre de la Commission des monuments historiques, organiser la conservation des *monuments préhistoriques* dans les départements du sud de la France, et poursuivre, dans les mêmes départements l'application de l'*article 14 de la loi de 1887*, 1.000 francs.

M. Déchelette, conservateur du musée de Roanne, pour étudier l'organisation et la surveillance des antiquités préhistoriques dans le *Bourbonnais* et l'*Auvergne*, 1.000 francs.

M. Gastilleur, archéologue, en vue de procéder au récolement et au classement des fragments lapidaires et des pièces archéologiques provenant de la cité de Carcassonne et susceptibles d'être placés dans la tour de l'Evêque, 500 francs.

M. Gaudin, archéologue, opérer les recherches nécessaires dans le département de la *Charente* et dans le département de la *Manche*, pour l'établissement d'une liste complémentaire des *antiquités* et objets d'art, 800 francs.

M. Hubert, conservateur adjoint du musée de Saint-Germain-en-Laye, préparer l'installation des archives et collections graphiques et photographiques de la Commission des monuments historiques relatives aux monuments préhistoriques, 1.000 francs.

M. Peyrony, instituteur aux Eyziès, surveillance des fouilles entreprises pour le compte de l'Etat, dans la région des Eyzies, sous la direction du docteur Capitan, membre de la Commission des monuments historiques, rapport sur les travaux en cours et les résultats obtenus 4.000 francs.

M. Piroutet, préparateur à la Sorbonne, relever l'emplacement de *tumulus* et de *camps* dans les départements du *Doubs* et du *Jura*, et adresser un rapport à ce sujet à la Commission des monuments historiques, 1.000 francs.

M. Rodier, archéologue à Montreuil-sur-Mer, opérer les recherches nécessaires dans le département du *Pas-de-Calais*, pour l'établissement d'une liste complémentaire de classement des *antiquités* et objets d'art, 500 francs.

M. de Saint-Venant, archéologue, inspecteur honoraire des forêts, étudier les moyens d'assurer la surveillance des antiquités sur les terrains soumis à l'administration des forêts, et d'appliquer dans leur périmètre l'article 14 de la loi de 1887 sur la conservation des monuments historiques, 500 francs.

Cette liste est extrêmement intéressante.

Nous ne surprendrons personne en rappelant que les sommes les plus élevées ont été attribuées à MM. Peyrony (4.000 francs), Cartailhac, Déchelette, etc. Quels travaux ont résulté de cette distribution de fonds? — Ils sont faciles à dépister. Il n'y a qu'à lire les *Bulletins de la Société Préhistorique de France* pour être édifié... ; et celle-ci n'a pourtant pas reçu grand chose. Ainsi va le monde! On ne dira pas, après cela, qu'il n'existe pas d'*Archéologues officiels... lement encouragés!* M. B.

Congrès des Sociétés Savantes.

Le cinquantième Congrès des Sociétés Savantes de Paris et des départements s'ouvrira à la Sorbonne le mardi 9 avril 1912, à 2 heures. Les journées des mardi 9, mercredi 10, jeudi 11 et vendredi 12 avril seront consacrées aux travaux du Congrès. M. le Ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts présidera la séance générale de clôture, le samedi 13 avril, à 2 heures, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne.

Parmi les questions mises à l'étude dans la Section d'Archéologie nous relevons les suivantes :

Archéologie préromaine.

Rechercher et signaler les gravures et peintures préhistoriques sur les parois des grottes, les rochers isolés ou les dolmens ainsi que les nouvelles découvertes de statues-menhirs.

Etudier la construction des dolmens, en déterminer les diverses variétés, et signaler les vestiges de constructions antiques autour des dolmens.

Décrire les divers aspects de l'industrie néolithique dans une région déterminée.

Etudier dans chaque département les sépultures préromaines en décrivant systématiquement leur mobilier funéraire.

Indiquer et décrire les trésors de monnaies gauloises.

Signaler dans chaque arrondissement les monnaies gauloises que l'on y recueille habituellement dispersées sur le sol.

(Cette question a pour but de préciser l'attribution des monnaies recueillies à tels ou tels peuples gaulois. Se référer, pour traiter les deux dernières questions, à l'*Atlas des monnaies gauloises*, publié par M. H. de la Tour, et à l'ouvrage de M. Adrien Blanchet, *Traité de la numismatique gauloise*).

Archéologie romaine.

Etudier les divinités indigètes d'après les monuments figurés et les monuments épigraphiques. Signaler ceux de ces monuments qui seraient encore inédits ou imparfaitement publiés.

(Signaler particulièrement les autels portant les images de plusieurs divinités et en étudier le groupement. Se référer, pour les monuments figurés, au *Catalogue des bronzes de la Gaule romaine*, par M. Salomon Reinach, au *Recueil des bas-reliefs de la Gaule romaine*, par M. le commandant Espérandieu, et, pour l'épigraphie, à la liste donnée par M. Allmer dans la *Revue épigraphique du midi de la France* (III, p. 208 et suiv.) sous le titre *Les dieux de la Gaule*).

Etudier les monuments figurés, votifs ou funéraires, relatifs à l'armée romaine.

Décrire les mosaïques antiques non relevées jusqu'à présent sur le sol de la France et dont on possède les originaux. Relever aussi et étudier les anciens dessins conservés dans les collections publiques ou particulières et qui reproduisent des mosaïques aujourd'hui détruites.

(Se référer au *Catalogue des mosaïques romaines de la Gaule*, de MM. A. Blanchet et J. Lafaye, publié par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres).

Rechercher les centres de fabrication de la céramique en Gaule aux époques romaine et préromaine; voir si les anciens établissements de potiers n'ont pas survécu à l'époque antique et persisté à travers le moyen âge.

(Dresser la liste des noms de potiers inscrits sur les vases ou fragments de vases, lampes et statuettes, conservés soit dans les musées, soit dans les collections privées. Se référer à l'ouvrage de M. J. Déchelette sur *Les vases ornés de la Gaule romaine* et, pour les noms de potiers, au tome XIII du *Corpus inscriptionum latinarum*).

Décrire les pièces de verrerie antique les plus importantes conservées dans les musées ou les collections particulières de la France et en indiquer la provenance ; relever les inscriptions qu'elles portent.

(Se référer au tome XIII du *Corpus inscriptionum latinarum*).

Etudier les pierres gravées qui sont enchâssées dans les pièces d'orfèvrerie anciennes , en faire connaître les sujets, les inscriptions, les dimensions et la matière.

(Cette étude devra être accompagnée des empreintes de pierres gravées, de préférence à des dessins ou à des images quelconques).

Décrire et classer les plombs monétiformes portant des sujets figurés ou des inscriptions; en indiquer la provenance.

(Se référer au *Catalogue des plombs de l'antiquité conservés au Département des médailles et antiques de la Bibliothèque nationale*).

Archéologie orientale.

Signaler dans les collections particulières et les musées de France les monuments se rapportant aux civilisations antiques de l'Orient, et spécialement les monuments de provenance africaine qui pourraient être rattachés à la civilisation punique.

Signaler, décrire et photographier dans les collections publiques et privées de France les monuments (sculptures, peintures, inscriptions, manuscrits, bronzes, sceaux, médailles, objets préhistoriques, etc.), provenant de l'Indochine.

Collection Louis Babeau

M. Babeau, membre de la Société géologique de Normandie et de la Société Préhistorique de France, décédé au Havre en 1909, avait réuni une importante collection préhistorique et géologique.

Nous sommes informés que Mme veuve Babeau désirerait vendre cette collection en totalité.

La dite collection comprend 11.970 objets préhistoriques, dont 1.220 paléolithiques (chelléens, moustériens et magdaléniens), et 10.750 néolithiques (haches polies, pointes de flèches, percuteurs, grattoirs, tranchets, etc.).

Toutes ces pièces portent l'indication de la provenance. Elles ont, pour la plupart, été recueillies dans le nord-ouest de la France.

La série géologique se compose de 686 échantillons (roches, fossiles, etc.).

Il faut ajouter à cet inventaire très sommaire, une série de monnaies d'or, d'argent et de bronze, partant de l'époque romaine, et des objets ethnographiques.

La collection se trouve au nº 21 de la rue du Bocage, à Graville, près Le Havre, où l'on peut la visiter.

NÉCROLOGIE

Auguste Mallet

Un ancien collaborateur de *L'Homme préhistorique*, M. Aug.-Géo.-Marie Mallet vient de succomber, le 5 juillet 1911, dans sa propriété de La Roche, près de Palaiseau (Seine-et-Oise), à l'âge de 70 ans.

Archéologue, géologue, botaniste, membre de la Société Préhistorique de France, ce modeste érudit a laissé des travaux intéressants, parmi lesquels :

Les Montagnards de l'Allier; *La Veillée de Noël*; *Légendes de la Montagne bourbonnaise*; *La Croix des Chabannes*; *Les trois Sœurs*; *le Chien noir.*

La Station préhistorique d'Jgrande (Allier), publiée dans l'*Homme préhistorique*, février 1906.

Promenades géologiques en Bourbonnais, 1895.

Signification des menhirs, 1904.

Station moustérienne de la Roche, 1904.

Excursion à Gallardon et a Maintenon, 1905.

Station proto-Chelléenne de Casseaux, 1905.

Atelier de Pont. Industrie Paléolithique, 1907.

Causes naturelles de l'éclatement des roches, 1907.

La Pierre levée de Janville, 1907.

Industrie Paléolithique des grès et des meulières, 1907. Deux éditions.

Rainures énigmatiques sur les polissoirs de Baigneville, 1908.

Des haches de Grès, 1908.

FR. PÉROT.

Fouilles et Découvertes

Deux Tumulus de la Corèze

I. — Tumulus (?) du Bos

Commune de Saint-Privat

Situation et description. — A 500 mètres nord du village du Bos, commune de Saint-Privat. Après avoir franchi le ruisseau des Tuilles, prendre à gauche du chemin dudit village à Darazac.

Amoncellement régulier de forme ovalaire, nature de bruyère friche. Dimension : circonférence 260 pas. Hauteur 10 mètres environ. Diamètre 50 mètres. Désignation de la parcelle qui renferme le tumulus : *Bruyère de la Gane*, n° 480 du plan cadastral, section A. 59 a. 20, — Désignation des parcelles qui entourent immédiatement la parcelle renfermant le tumulus du Bos : *Bruyère de la Gane* 479, 15 a. *Pré de la Saigne*, 478, 1 h. 25 a. 50.

Observations. — A environ 250 mètres nord du tumulus du Bos, se trouve une parcelle en nature de terre désignée : *en Jou* (Jovis?). Trouvaille dans ce champ de vaiselle antique de terre, urnes, poteries, « *Griales* ».

Le propriétaire du tumulus prétend avoir entendu dire que des monnaies romaines ont été trouvées au pied du tumulus.

Le ruisseau qui coule est-nord-est, porte le nom significatif de *Ruisseau des Tuilles*.

Un pré voisin du tumulus (sud-ouest) porte le nom non moins significatif de *Pré de la Garde* (1).

II. — Tumulus de La Vergne

Commune de Saint-Privat

Le tumulus de La Vergne est situé au nord-ouest à environ un kilomètre de La Vergne sur le ruisseau de La Glane (ruisseau qui passe à proximité du tumulus du Bos).

Ce tumulus couronne une petite colline; comme il a été éventré par deux fossés, on peut se rendre compte qu'il y a un amas de pierres qui y ont été vraisemblablement apportées.

Désignation de la parcelle qui renferme ce tumulus : *les Couailles*, n° 298. La parcelle au nord s'appelle l'*Etang*, n° 297, section B.

Le tumulus de La Vergne a 45 mètres de circonférence environ et 2m50 de hauteur.

Il a été trouvé (renseigenment de M. Jurbert, juge de paix à Saint-Privat, propriétaire de ladite parcelle) un amas de cendres dans ce tumulus. Sépulture donc par incinération. A cause de cette dernière découverte, il paraît bien qu'il s'agit ici, d'un tumulus véritable.

Amédée Muzac.

(1) Renseignement de M. Raymond Plaze, à la Vergne, commune de Saint-Privat (Corrèze).

Une curieuse station lacustre

Parmi les stations lacustres de Bevaix, au Lac de Neuchâtel en Suisse, il en est une qui offre une particularité digne d'être signalée.

C'est une station de l'âge du bronze, assez peu connue, car il n'y a pas très longtemps qu'elle est sortie (en partie) du sable et de la glaise du fond du lac. On n'y a fait que peu de recherches, et jusqu'à présent elle ne paraît pas riche en objets.

Tandis que les stations de l'âge du bronze sont généralement à quelques mètres des rives, celle-ci en est très éloignée. Elle se trouve à environ 285 mètres du rivage, mais sur un blanc-fond par 2 mètres et demi à 3 mètres d'eau à cet endroit. Les pilotis ne sont sans doute pas encore tous visibles.

Ce qui est particulièrement remarquable, c'est qu'elle est entourée (en partie du moins) d'une enceinte de pilotis, à petite distance de la station.

Je ne sais pas si cette particularité a été signalée dans une autre palafitte de cette époque.

Dans l'état actuellement visible, l'enceinte a à peu près la forme d'un demi-cercle, protégeant la station en avant au sud et au sud-ouest principalement. Les pilotis sont plantés sur deux ou trois rangs généralement, mais sans régularité. Servaient-ils à protéger les habitants contre les vents violents et les vagues du sud-ouest ? Cela paraît assez probable surtout pour une station si éloignée du rivage. Au point le plus exposé, au sud, quelques gros pilotis viennent renforcer les autres.

L'enceinte faisait-elle le tour de la station (on ne peut en juger maintenant) ou protégeait-elle seulement contre les gros temps du large ? Dans l'état actuel, cette ligne de pilotis a 145 mètres et comprend environ 400 pieux.

Je ne vois guère de cas analogue dans Munro ou dans d'autres ouvrages. Il serait peut-être intéressant de faire quelques recherches dans ce sens.

Franck Rousselot,
à Bevaix (Suisse).

Une antique nécropole près de Fermo.

Notre collaborateur G. Giovanetti nous adresse une note parue dans le *Secolo* de Milan, du 18 avril, annonçant une découverte récemment faite aux environs de Fermo, dans les Marches.

Le colon Luigi Mazzoni, en travaillant à une excavation aux pieds de la colline de Vissiano, rencontra des restes de sépultures antiques. Des fouilles furent immédiatement entreprises sous la direction du Pr Innocenzo dall'Orso, qui avait été avisé de la découverte.

On a jusqu'à présent mis au jour trois importantes tombes, qui portent à croire qu'il existe en cet endroit une nécropole semblable à celle

de Belmonte Piceno. Cette nécropole remonterait, pense-t-on, au VIe siècle avant notre ère.

Une des tombes explorées, qui a livré un très riche mobilier funéraire, renfermait le squelette d'un guerrier, indiqué par la présence de deux casques de bronze, d'une ceinture, d'une lance et d'une épée. Il y avait aussi un vase fermé, contenant des petits objets dont on ignore encore la destination.

Une autre tombe contenait un squelette de femme, avec un grand pectoral, des fibules, des chainettes, des pendeloques et une lance en fer : signe que, comme à Belmonte, les femmes portaient également des armes.

La troisième tombe est du plus haut intérêt. Il y avait trois squelettes : une femme tenant d'un bras le cou d'un guerrier et un tout jeune homme. Cette tombe, pleine d'armes et d'ornements, mérite certainement d'attirer l'attention des archéologues.

Le Pr dall'Orso et le comte Edgardo Mancini, qui s'intéressent vivement à l'histoire de leur pays, recherchent actuellement le moyen de continuer les fouilles et de constituer à Fermo un musée du Piceno, qui ne pourrait manquer d'acquérir rapidement une grande importance.

Découverte d'une grotte.

Extrait de l'*Eclaireur des Alpes*, numéro du 5 août :

Sisteron (Basses-Alpes). — Sur la route de Saint-Geniez au défilé de la Pierre-Ecrite, à 100 mètres environ de la célèbre inscription due au proconsul Dardanus, les ouvriers mineurs des frères Bernard, en faisant sauter d'énormes blocs de pierre, ont mis à jour une superbe grotte dont les parois sont recouvertes de belles stalactites et stalagmites. On espère en continuant les travaux faire d'autres découvertes.

Découvertes archéologiques dans le Gard.

On vient de découvrir divers vestiges de constructions romaines au cours de fouilles opérées aux environs de Nîmes, dans un terrain vague bordant l'ancienne voie domitienne, à proximité de la route de Montpellier et du chemin de Saint-Césaire. On a mis à jour six tombeaux dont un renfermant deux amphores d'argile et une urne cinéraire en verre, absolument intacte. Cette urne est d'une irisation merveilleuse.

On y a trouvé aussi les ruines d'un four crématoire, des cendres duquel il a été extrait divers objets et plusieurs bijoux de valeur.

Cette région est, du reste, connue comme étant très riche en documents de l'occupation romaine.

Découverte d'un squelette humain

de l'époque moustérienne inférieure

à LA QUINA (Charente). (1)

Une découverte sensationnelle vient d'être faite par M. le docteur Henri Martin (de Paris), ancien président de la *Société préhistorique française*, président du *Congrès préhistorique de France*, qui aura lieu à Angoulême en 1912, dans le célèbre gisement de La Quina, commune de Gardes (Charente), station aujourd'hui connue dans le monde entier, par les remarquables trouvailles qui y ont déjà été faites (2).

Il s'agit de la mise au jour des restes d'un squelette humain, qui, par les conditions même de la trouvaille, doit être daté de la base de l'époque moustérienne au moins !

Ce qui fait la valeur exceptionnelle du document exhumé, ce sont : d'une part, la haute personnalité du savant, qui l'a extrait lui-même, de ses propres mains, du lit ancien de la rivière où il a été rencontré, car notre confrère M. Henri Martin, petit-fils du célèbre historien de notre pays, est un préhistorien de premier ordre et surtout un technicien et un fouilleur hors ligne; et, d'autre part, ce fait que la découverte a été *scientifiquement réalisée, et de parti pris* ! On recherchait, en effet, ce squelette depuis près de sept ans ; et voici les circonstances, très intéressantes, qui ont amené sa trouvaille.

Il y a quelques années, M. Henri Martin, voulant faire des fouilles à la station de La Quina, signalée par des recherches antérieures, eut l'heureuse idée d'acheter tous les terrains occupés par ce gisement très riche en silex taillés; de plus, il résolut d'explorer complètement et scientifiquement ce point si favorable.

---

(1) Cet article est extrait de *La Semaine Médicale*, numéro du 11 octobre 1911. Nous adressons tous nos remerciements à M le Dr De Maurans, rédacteur en chef de ce journal, qui a bien voulu nous autoriser à le reproduire.

(2) Henri Martin. Recherches sur l'évolution du moustérien dans le gisement de La Quina (Charente). In-4° avec 67 planches hors texte en photocollographie. Paris, 1907, 1909 et 1910.

Chaque année, il y consacra ses deux mois de vacances. Pour mieux aboutir, il crut devoir s'installer à demeure, dans la région, avec toute sa famille, y acheta une propriété et se livra à des travaux de déblaiement très considérables et très coûteux, pour rendre la couche à vestiges fossiles facilement abordable à son crochet de fouilleur et même à ceux de ses amis. C'était vraiment un spectacle curieux, et bien réconfortant à tous les points de vue, que de voir toute la famille de notre distingué confrère et ses nombreux hôtes — dont je fus plusieurs fois — travailler sans relâche tous les étés, sous un soleil ardent, dans l'espoir de trouver un jour ou l'autre un petit os humain... Des milliers de francs furent dépensés pour extraire les éboulements calcaires, cachant, par places, le gisement, les os d'animaux et les silex taillés; on déplaça des centaines de mètres cubes de terre! M. H. Martin, toujours plein d'enthousiasme et de confiance, répétait sans cesse : « Il n'est pas possible qu'au milieu de ces milliers de belles pièces moustériennes, de ces innombrables débris de renne, de cheval, de mammouth, de bovidés, etc., quaternaires, je ne trouve pas un jour un petit bout d'os humain. » Sans aucun appui officiel, il travailla et ne se découragea jamais...

Ses efforts, admirablement soutenus par son milieu, par son expérience technique et par sa foi scientifique, ont, enfin donné un magnifique résultat. Si le génie est une longue patience, c'est la patience — aidée de la science — qui en préhistoire, fait faire les plus utiles découvertes...

M. le Dr H. Martin commença par trouver deux *astragales* humains (1); il pensait tenir son homme : ce n'étaient que deux *débris*, égarés dans la couche du *moustérien moyen*, au milieu des bisons et des rennes... Plus récemment, dans le *moustérien supérieur*, il découvrit deux grosses molaires : une dent de sagesse inférieure gauche et une première molaire inférieure droite (2). Mais ce n'était pas là encore le squelette rêvé!

---

(1) Henri Martin. Astragale humain du moustérien moyen de La Quina (Ch.). Ses affinités. (*Bull. de la Soc. préhist. de France*, 1910, p. 391-395, avec 1 pl. hors texte).

Pieds d'un même individu; le squelette y correspondant fut probablement détruit lorsqu'on fit la route de Pontaroux à Villebois-Lavalette, dont nous parlerons plus loin. C'est du moustérien *moyen*.

(2) Henri Martin. Dents humaines moustériennes de La Quina (Ch.). *Bull. de la Soc. préhist. française*, 1911, p. 247,)

Il s'agit ici de restes du *moustérien supérieur*; or, ces dents ont beaucoup d'analogie avec celles du squelette dont nous allons parler.

Enfin — car tout vient à point, quand le hasard s'en mêle — et cela avant le futur *Congrès préhistorique* d'Angoulême [on pourrait croire que la trouvaille a été commandée comme à plaisir !], fin septembre 1911, en présence de notre collègue, M. Henri Marot, ancien vice-président du Congrès et de la Société préhistorique, M. Martin aperçut, au cours de sa fouille journalière, un morceau de *mâchoire humaine*, présentant des dents caractéristiques. Il se dit immédiatement : « Je tiens enfin mon crâne ! » — C'était le soir ; et, pour des raisons particulières, il fallait avoir terminé la fouille avant le lendemain huit heures.

M. Henri Martin, se souvenant de la méthode que nous avons employée un des premiers en Vendée, prit une décision énergique : il résolut de tailler, à l'aide de tranchées, dans le gisement, un bloc suffisant pour pouvoir comprendre tout le squelette, s'il existait, et de travailler la nuit, de façon à avoir mis en lieu sûr ledit bloc avant le lendemain matin. Cette « veillée du squelette » est un souvenir qui restera dans la mémoire de tous les préhistoriens qui ont fouillé à La Quina !

Notre confrère nous écrivait le lendemain même :

Logis du Peyrat, Villebois-Lavalette (Ch.),
27 septembre 1911.

« Enfin, j'ai mis la main sur un homme moustérien, de la vieille couche de La Quina, c'est-à-dire du niveau *inférieur !* C'est un type néanderthaloïde des plus caractéristiques, peut-être plus accentué encore que le type, au moins comme arcade sourcilière... Les sourcils sont énormes. Le crâne est fracturé, mais très réparable. C'est une des belles pièces connues...

« Le reste du squelette n'est pas encore dégagé ; et, d'ailleurs, celui-ci paraît incomplet. J'ai apporté dans mon laboratoire, au Peyrat, un bloc du gisement, de 600 kilos de terre environ, que j'ai isolé et transporté, avec mille peines, après douze heures de travail de nuit, car je ne voulais pas abandonner d'une seconde ce précieux document !

« J'ai écrit de suite à M. le professeur Boule, du Muséum d'histoire naturelle, pour avoir un témoin pendant le dégagement des os du crâne, transporté dans la couche elle-même... Mon intention, vous la connaissez, est de donner le squelette au Muséum de Paris, après étude... J'apporterai moi-même le crâne à Paris, sans l'avoir dégagé, dans une caisse spéciale, mais sans le quitter ni des mains ni des yeux... M. Marot, qui est ici, a assisté à la découverte et m'a aidé. — Venez de suite, si vous pouvez... »

Dr Henri Martin.

Je n'ai pas pu partir. Mais dès l'arrivée du squelette à Paris, j'ai été invité par M. Martin à l'aller considérer... Cet examen a eu lieu, en présence de M. le Pr Adrien de Mortillet, président d'honneur de la *Société préhistorique française*, le fils de notre regretté maître, fondateur de la Préhistoire, un des savants les plus consciencieux et les plus méconnus de notre pays, et de M. le Dr Adrien Guébhard, agrégé libre de la Faculté de médecine de Paris, ancien président de la Société préhistorique.

Nous avons tous vu que le crâne est encore englobé, en partie, dans la terre argilo-sableuse, connue de nous, du gisement. Mais, dans l'état actuel, il est facile de constater l'état du frontal gauche, du maxillaire supérieur gauche, et de la moitié gauche du maxillaire inférieur, dont la partie antérieure est tout à fait dégagée. De la masse terreuse sortent d'ailleurs des extrémités d'os longs, dont la détermination est facile pour des anatomistes accoutumés aux fouilles. Comme os libres, nous avons vu, en outre, toute une série de fragments osseux, plus ou moins déterminables, et en particulier la moitié inférieure d'un humérus, et le corps d'un fémur.

Pour tous ceux qui, grâce au louable désintéressement de M. Martin, ont pu, comme moi, fouiller à ses côtés à La Quina, cela à plusieurs reprises, qui ont extrait des sables de la rivière du Voultron, passant au pied de la station, de nombreux silex et os d'animaux quaternaires, qui ont passé des heures à les nettoyer et à les examiner, il ne peut y avoir le moindre doute! La pièce, apportée à Paris, est indiscutable, comme origine et comme date; et, si j'ai tenu à rédiger ces quelques lignes, c'est surtout pour l'authentiquer *ne varietur*, et de suite, aux yeux des savants étrangers, toujours à l'affût des découvertes des trésors préhistoriques, que recèle le sol français.

Comme on le pense bien, je ne puis ici me permettre de faire la moindre description circonstanciée, c'est-à-dire anatomique, des ossements moustériens que j'ai vus. Ce soin incombe exclusivement à l'inventeur, M. Henri Martin. Et, comme le lui a écrit, dans sa réponse, M. le Pr Boule, il est de taille à faire cela tout seul! Quant à moi, je n'insisterai sur ce sujet que quand notre distingué confrère aura parlé lui-même à l'Académie des sciences et à la Société préhistorique française. Respectons donc sa propriété scientifique.

Par suite, je ne puis ici que donner mon impression générale

sur ce squelette; mais, par contre, il m'est permis d'insister sur le lieu précis de la trouvaille, qui a été décrit depuis longtemps et que je connais bien, parce que j'y ai subi les effets du vent, des pluies et du soleil, pendant de longues heures!

Or, c'est là le *fait capital*, au point de vue scientifique. Ce qui donne, en effet, de la valeur à cette trouvaille, c'est l'endroit précis où elle a été faite, les conditions géologiques caractéristiques de la station. Sans cela, le squelette ne serait pas daté et n'aurait aucun intérêt spécial.

Comme on le sait, depuis les recherches de M. H. Martin, La Quina, située près du Pontaroux (Charente), est un lieu-dit de la rive droite du Voultron, affluent de la Dordogne, correspondant à une falaise de calcaire crétacé [Sénonien], longée par une route. En un point du pied de cet escarpement, sur une assez grande étendue de terrain, se trouve un amas de silex taillés et d'os d'animaux qui fut découvert vers 1872 par M. Chauvet (de Ruffec) et Vergnaud, puis étudié en 1881-1882, lors de la mise au jour de ces richeesses étonnantes, quand on exécuta cette route.

Ce n'est qu'en 1905 que M. H. Martin commença à débrouiller scientifiquement, cette merveilleuse station, dont la coupe géologique, d'après les recherches les plus récentes (1), doit être comprise de la façon suivante : 1° à la base, une couche de fragments calcaires, roulés, colorés en rouge par des sels de fer, résultats de la désagrégation de la craie de la falaise; puis une autre couche de ces mêmes fragments, colorés en noir par des sels de manganèse: 2° au-dessus vient, immédiatement après, un cailloutis, contenant le premier lit de silex taillés; on trouve là l'industrie appelée *époque du Moustier*, du nom de la station où elle fut découverte en Dordogne, caractérisée par une *taille du silex sur une seule face* et des outils appelés surtout *coups de poings*, *pointes* et *racloirs;* 3° immédiatement pardessus ce premier horizon moustérien se voit une couche, assez faible, de sable fin, sans industrie ni faune, d'ordinaire; 4° audessus encore, on trouve alors une couche argilo-sableuse verdâtre, où se rencontre en abondance l'industrie moustérienne typique. Elle est le résultat de la présence à ce niveau de la falaise, des eaux du Voultron, dont le lit à cette époque était bien plus large qu'aujourd'hui. Or, c'est dans cette couche, qu'environné de pièces caractéristiques [silex taillés; ossements

d'animaux; boules calcaires (bolas?), spéciales à ce niveau; etc.] a été trouvé le squelette humain, comme on peut le vérifier, actuellement, en examinant la terre même qui entoure encore le crâne découvert par M. le Dr Henri Martin.

La position des os humains est donc très bien précisée, d'autant plus qu'au-dessus il y a d'autres couches, plus récentes : un dépôt argileux noir, possédant une industrie moustérienne perfectionnée, avec ossements d'animaux utilisés, que j'ai appelé, un des premiers, moustérien évolué ou moustérien supérieur; puis une autre couche sableuse, indiquant qu'après ce moustérien il y a eu là encore une invasion de la rivière qui a forcé cette fois aussi les hommes à fuir.

Il résulte de ces constatations : 1° que le squelette est de la base du moustérien ou *moustérien inférieur* au moins, puisque la couche à *moustérien supérieur* le recouvrait; 2° que le squelette ne correspond pas du tout à une *sépulture*, puisqu'on n'a rien trouvé de particulier dans son voisinage immédiat (ni pierres, ni autre chose).

Il est probable même, d'après l'aspect de l'amas d'ossements, qu'il s'agit d'os humains transportés par la rivière et amenés là par une crue du Voultron. Cette idée permet de concevoir la possibilité d'une hypothèse, qui pourrait être soutenue dans une certaine mesure : à savoir qu'un cadavre encore plus ancien que le moustérien aurait pu être amené là par les eaux moustériennes. C'est ce qui explique pourquoi j'ai dit que ce squelette était au moins du moustérien inférieur...

Par contre, il est *impossible qu'il soit plus récent*; et c'est là le clou de la découverte!

Si l'on se remémore les descriptions des crânes préhistoriques publiés, il est aisé de voir que la puissance de l'arcade sourcilière, à elle seule, suffit pour indiquer la place occupée par ce squelette dans la série des races paléolithiques. Il serait hors de propos de revenir ici sur cette saillie, si remarquable, du bord antérieur du frontal; aussi je n'insiste pas, si ce n'est pour dire qu'elle caractérise surtout le sexe *mâle* et que par conséquent le crâne doit appartenir à un *homme adulte*.

---

(1) Henri Martin. Nouvelle coupe de la station moustérienne de La Quina (Charente) et son interprétation. (*L'homme préhistorique*, nov. 1907, p. 321-331.)

En ce qui concerne la denture, je me permettrai de déclarer qu'elle est aussi très caractéristique. Les dents sont d'un volume très notable; la canine gauche surtout, que j'ai tenue en mains, est relativement très large à son milieu, sinon à sa couronne, et présente des caractères quaternaires indéniables.

La première molaire gauche est notablement usée : ce qui indique aussi un homme adulte. Mais, comme la suture fronto-pariétale n'est pas soudée, il s'agit d'un sujet dans la force de l'âge et non d'un vieillard.

En ce qui concerne les os longs (1), j'ai été frappé par le faible volume de l'humérus brisé. Mais on sait qu'il en est toujours ainsi chez les hommes quaternaires; leur membre supérieur était plus petit, moins allongé que celui des hommes de l'époque de la pierre polie.

Le fémur, cassé également, m'a paru relativemenr volumineux, mais sans exagération.

En somme, mon impression est qu'on est en présence d'un *homme du quaternaire inférieur*, à caractères anthropologiques classiques.

Par suite, cette trouvaille vient corroborer, une fois de plus, mes idées personnelles sur l'*homme moustérien*, qui, d'après moi, était beaucoup plus évolué et plus développé crâniologiquement et cérébralement qu'on ne l'a cru jusqu'ici : idée qui, d'ailleurs, m'a été suggérée et par la découverte antérieure [crânes de la Chapelle-aux-Saints (Voir *Semaine Médicale*, 1908, Annexes, p. CCVI; 1909, Annexes, p. LXXXVI et XCVIII, et 1910, Annexes p. XCIV), du Moustier (Hauser, E. Rivière, etc.], et surtout par l'industrie de La Quina. M. H. Martin n'a-t-il pas prouvé lui-même que cet homme-là savait prendre et attacher les chevaux?

En tout cas, cette splendide trouvaille est une récompense bien méritée et un triomphe pour notre confrère M. H. Martin; pour la *Société préhistorique française*, dont il a été un des présidents les plus remarqués; pour la science française; pour l'initiative privée; et surtout pour les méthodes de la technique scientifique moderne, basées sur les sciences naturelles et la bio-

---

(1) Malheureusement, il est impossible aujourd'hui d'affirmer que ces os correspondent bien au crâne ci-dessus; on ne le saura que plus tard, quand M. le Dr H. Martin aura terminé son étude.

logie, dont je me suis fait le champion, après des maîtres comme Gabriel de Mortillet et son fils, M. Adrien de Mortillet.

On pardonnera au secrétaire général de ce groupement si actif de savants si modestes d'avoir tenu à le dire le premier au Corps médical des deux mondes.

Dr Marcel Baudouin.

Sur un Squelette humain de l'époque moustérienne

trouvé en Charente

NOTE DE **Henri MARTIN** (1)

Nous avons découvert, le 18 septembre dernier, dans le département de la Charente, à La Quina, sur le Voultron (commune des Gardes), un squelette humain du type de Néanderthal.

Il reposait horizontalement, la tête en amont, à 4m50 du pied de la falaise, près de la partie inférieure de la couche du gisement que j'ai désignée sous le n° 3 (2), c'est-à-dire presque à la base du Moustérien inférieur.

Cette couche archéologique est un sable argileux verdâtre qui répond à un ancien lit vaseux du Voultron ; elle est recouverte par les éboulements de la falaise qui autrefois s'avançait en corniche au-dessus de la rive.

Le squelette, enfoui dans le sable argileux à 0m80 de profondeur, n'était entouré d'aucune sépulture et ne paraissait pas avoir été inhumé ; sa situation et sa position semblaient plutôt indiquer soit un cadavre jeté à la rivière du haut de la falaise et resté en place, soit un cadavre charrié par le courant, puis échoué.

Aucun bloc notable ne lui était superposé, le sable argileux qui l'environnait renfermait bien des petits fragments calcaires et, très disséminées, quelques-unes des pièces qu'on rencontre habituellement à ce niveau : racloirs, pointes à base plus ou moins épaisse, un très gros sphéroïde en calcaire et quelques os de ruminants et de cheval entaillés et utilisés, mais aucune des belles pièces qui caractérisent le Moustérien supérieur.

Cette assise étant parfaitement en place, n'ayant subi ni glissements ni remaniements, il est possible de dater l'époque où le corps y a été déposé et de la reporter à la base du Quaternaire moyen.

---

(1) *Comptes rendus de l'Académie des Sciences*, séance du 16 octobre 1911.
(2) HENRI MARTIN. *Recherches sur l'évolution du Moustérien*, 2e fasc., p. 170, f. 5, cote A, et p. 181, f. 8, couche n° 3.

Les os ont subi, sans doute, une macération prolongée, dont l'effet a été une disjonction des pièces craniennes au niveau de leurs sutures, mais la reconstitution du crâne sera facile.

Tel qu'on en peut juger aujourd'hui, il offre à un haut degré les caractères anthropoïdes de la race de Néanderthal, plus même, semble-t-il, que les autres crânes quaternaires étudiés jusqu'ici. Ses arcades sourcilières s'avancent en une très épaisse visière, un peu relevée et limitée en arrière par un large sillon.

Ses dents sont très fortes, surtout les canines, qui atteignent un maximum exceptionnel chez l'homme actuel (1), au moins par leur épaisseur, car une usure très accentuée et à peu près uniforme pour toutes les dents, dont les cuspides n'existent plus, a réduit les couronnes à la moitié de leur hauteur normale.

Leur racines présentent de nombreuses rugosités des saillies d'insertions ligamenteuses et des sillons transversaux indiquant de puissantes attaches alvéolaires; les racines des canines, au lieu d'être coniques, sont comprimées et marquées, de chaque côté, d'un profond sillon; leurs collets sont aussi très développés.

L'usure très forte et uniforme de ces dents dénote un long usage et, par conséquent, un sujet adulte, qui n'était cependant pas un vieillard, comme l'indiquent ses sutures craniennes non ossifiées.

Nous avons transporté dans notre laboratoire, près du gisement, le bloc de terre contenant ces restes humains, le dégagement du crâne est commencé, et nous entreprendrons ultérieurement celui des autres parties du squelette, quand les os, d'une extrême fragilité, auront pris une certaine consistance en séchant.

Le crâne et quelques fragments d'os longs ont seuls été ramenés à Paris; nous ne pouvons donc encore rien dire de la taille du sujet.

Quand il sera complètement reconstitué et que nous en aurons terminé l'étude, ce squelette quaternaire viendra enrichir les galeries du Muséum d'Histoire naturelle, car nous avons l'intention d'en faire don à cet établissement.

---

(1) De l'avis de M. Siffre et du nôtre.

LES LAMES MOUSTÉRIENNES

à pointe dégagée et à tranchant récurrent

Par le

Docteur Henri MARTIN.

Depuis quelques années j'ai attiré l'attention de la *Société Préhistorique Française*, sur certains silex moustériens d'une forme très particulière, qui méritent, je crois, une description spéciale.

En effet, il existe des lames qui s'encadrent plus ou moins bien dans un triangle scalène ou dans un trapèze ; lames dont l'épaisseur est faible et dont la longueur oscille entre cinq et dix centimètres.

L'une des pointes, celle généralement qui s'oppose au plus petit côté de la pièce, est bien dégagée, mince et recourbée dans le plan horizontal de la lame, vers le bord le plus épais.

Ces points de répère établis et surtout l'examen des dessins de notre ami Ed. Hue, suffisent, au premier examen, pour distinguer ces pièces des racloirs et des pointes types.

Nous retrouvons, comme dans la majorité des pièces moustériennes, une face d'éclatement sans retouche, un plan de frappe, un bulbe et un bord retouché, mais les caractères constatés sur la pointe et le bord épais, permettent de rapporter ces silex à une classe spéciale.

La pointe est formée par la rencontre du grand bord *retaillé* et du bord plus petit en *éclat* unique. Cette différence déjà notable est presque constante.

Le petit côté de la pointe forme une courbe à concavité, souvent très marquée, ouverte en dehors ; dans les cas accentués, le dégagement de la pointe et son inclinaison sont très prononcés.

En somme il existe ici deux courbes de rayons différents qui se rencontrent à l'extrémité de la pièce et décrivent inévitablement une *pointe recourbée*; cette pointe, à cause de sa construction géométrique, est dirigée dans le cercle du plus petit rayon; son extrémité est toujours soignée, souvent très élancée et d'une épaisseur inférieure à celle des autres parties de la pièce.

Le tranchant dorsal, celui qu'on peut regarder comme le produit d'un seul éclat, offre de rares retouches, sauf vers la pointe, où il est constant de retrouver deux ou trois petits éclats, placés en cet endroit, soit pour renforcer la région, soit pour y effectuer une réparation.

La projection du tranchant concave sur le tranchant convexe, lorsque le premier est très développé, tombe sur le milieu du second; mais le tranchant convexe est ordinairement beaucoup plus court et limité au quart antérieur de la lame.

A la suite du tranchant dorsal et sur le même bord, il existe toujours une région relativement épaisse et en saillie, où la taille est nulle ou négligée, elle répond souvent au plan de frappe. Cette sorte de *talon* est opposé au grand tranchant convexe ventral, par conséquent, en tenant entre les doigts les côtés de cet appendice et en appuyant sa partie libre contre la paume de la main, le grand tranchant est libre et peut fonctionner dans le plan vertical pour couper. Dans cette position, si la pointe est dirigée en avant, le petit tranchant concave dorsal regarde en haut et peut couper de bas en haut.

Nous avons ainsi, avec cet outil, la réalisation de trois actions différentes :

1° Section avec effort de haut en bas.
[Fonction du grand tranchant convexe ventral].

2° Section avec effort de bas en haut.
[Fonction du petit tranchant concave dorsal].

3° Fonction avec effort antérieur.
[Fonction de la pointe].

Toutes ces pièces ne sont pas retaillées sur le même plan et certains auteurs ne manqueraient pas d'établir deux classes, l'une pour la main gauche, l'autre pour la droite. Je pense que les Moustériens ne poussaient pas si loin les corrections du gauchisme, et que la taille d'adaptation pour l'une ou l'autre main,

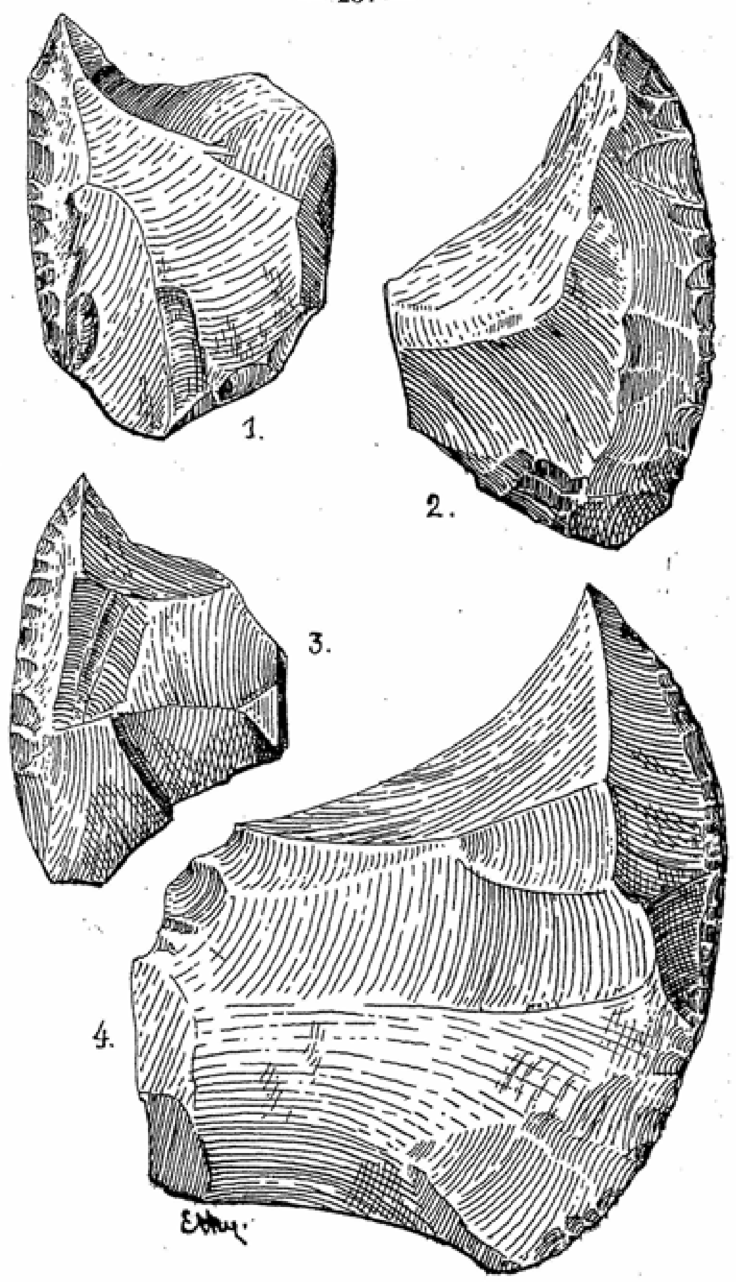


Fig. — 68. — Lames à pointe dégagée et tranchant récurrent. Station (
La Quina (Charente). Grandeur naturelle.

tient plutôt à la forme de l'éclat sorti du nucléus et surtout à la position de la pointe, lors de l'éclatement de la lame primitive.

Ainsi, sur la figure 68, les numéros 1 et 3, d'après la théorie signalée, seraient dextres, tandis que les numéros 2 et 4 seraient sénestres. Je ne pense pas qu'il soit utile, pour couper des tissus avec cet instrument, qu'il soit fatalement tenu en main, la face taillée restant visible à l'opérateur.

Le tranchant de toutes ces pièces agira aussi bien dans le plan vertical et dans une course d'avant en arrière, si la préhension est faite par la main droite ou par la gauche. L'expérience est concluante et il faut, je crois, attacher peu d'importance à de tels raffinements de technique.

Pour satisfaire cependant certains partisans du gauchisme, je signalerai la présence de 66 pointes sénestres dans un lot de 109 pointes à tranchant récurrent.

L'homme moustérien armé d'un pareil silex pouvait perforer la peau d'une de ses victimes, continuer l'incision avec le tranchant convexe et, dans le cours de ses dépeçages, passer sous les tendons et ligaments cette pointe fine, puis sectionner ces organes résistants en *tirant à lui*.

Les traces que j'ai relevées sur les os du renne, du cheval et des bovidés à l'époque moustérienne, ne me laissent aucun doute sur l'emploi nécessaire de silex délicats et de forme spéciale.

Ces désarticulations si précises, si constantes, que j'ai décrites sur les ossements de La Quina, dénotent l'habileté des opérateurs, ils avaient donc besoin d'outils ingénieux, je n'ose dire compliqués : je suppose donc que les pièces examinées dans cette note ont du servir à quelque travail anatomique, en tout cas, si on leur refuse cette attribution, on peut, en les mettant aujourd'hui à l'épreuve, reproduire la manœuvre précitée.

Le hasard de la taille, la série des pièces bien triées, mènent parfois à des déductions dangereuses, mais peut-on ici rejeter en bloc tous ces instruments taillés sur un même modèle et recueillis journellement dans les fouilles ?

Ne portent-ils pas les petites éraillures caractéristiques de l'usage partout où les arêtes vives ont pu fonctionner ?

Les formes intermédiaires qui se rencontrent conduisent aussi bien aux pointes vraies et aux racloirs caractéristiques, mais elles ne détruisent nullement l'ensemble des caractères que nous ve-

nons d'étudier, et on ne saurait les attribuer à des ébauches ou à quelques pièces manquées.

Bien que pouvant scier et racler, ce type de silex ne peut être confondu avec la pointe à main munie d'une base épaisse, ou avec la pointe mince lancéolée amincie à la base.

L'amincissement de la base est un caractère d'emmanchement, signalé pour la première fois à la Société Préhistorique (1), il fait ici défaut.

On est donc bien autorisé à établir dans de pareilles circonstances un groupe spécial, et je le désignerai sous le nom de : *Lames à pointe dégagée et à tranchant récurrent.*

Il n'est peut-être pas inutile de faire observer ici que M. Rutot n'admet pas volontiers la diversité des outils moustériens, il les ramène tous au racloir et arrive à la conclusion stupéfiante, d'ailleurs en désaccord avec les faits, que l'industrie moustérienne serait en pleine décadence, retournant à l'Eolithique ! (2).

Nous savons au contraire combien au Moustier et surtout à La Quina, les types sont variés et de belle forme.

Mais, pour les besoins de sa thèse, M. Rutot range La Quina, qu'il ne connait pas, dans l'Aurignacien inférieur, ce qui est encore parfaitement inexact.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Comme annexe à cette étude, je signalerai les travaux de quelques préhistoriens qui ont trouvé et figuré des pièces identiques, mais qui leur ont donné une autre signification.

LARTET et CHRISTY. *Reliquiæ aquitanicæ* (1865). Dans cet ouvrage on trouve quelques instruments en silex de l'âge du renne, qui se rapprochent de nos lames à tranchant récurrent, (Pl. XXXVII, fig. 2, du Moustier, et Pl. XXXIII, fig. 2, du Moustier).

---

(1) Dr Henri MARTIN. *Industrie Moustérienne perfectionnée. Station de La Quina.* In *Bull. Soc. Préh. Fr.* 1906, page 233 et suivantes.

(2) A. RUTOT. *Le Préhistorique dans l'Europe centrale.* Ext. des *Actes et Mémoires du XIIe Congrès d'Archéologie et d'Histoire.* Malines, 1911, p. 60.

H. de Ferry. *Le Maconais préhistorique* (1870). Sur la planche XXV, figure 5, désignée comme poinçon, on voit une longue lame à pointe bien dégagée retouchée sur un bord, éclatée sur l'autre et légèrement incurvée. Elle provient de Solutré. Pourtant elle est regardée comme poinçon ou perçoir (page 76), ces « lames finement retaillées en pointe à leur extrémité, mais qui, vu leur forme générale irrégulière et leur épaisseur, ne peuvent être confondues avec les pointes de lances et de flèches ».

MM Cartailhac et Boule. *La grotte de Reilhac* (1889). Page 35, figure 27, les auteurs ont constaté la présence de lames à forme arquée à pointe rejetée d'un côté ou de l'autre et qui pourraient avoir été recherchées par les Troglodytes de Reilhac vers la fin du paléolithique.

Girod et Massénat. *Stations de l'âge du renne. Laugerie basse* (1900). La planche CIX, figure 2 *bis*, représente une pointe dégagée infléchie à gauche. elle est éclatée, concave et taillée à la convexité. « La pièce est en quartz hyalin, elle a pu être utilisée comme perçoir ».

Dans le même ouvrage, parmi les objets provenant de Gorge d'Enfer, la planche LXXXII, figure 8, montre une lame simple, un peu inclinée à gauche, puis sur la planche XLIII, figure 5, une autre lame éclatée des deux côtés, un peu incurvée. Quelques pièces semblables se rencontrent également sur les planches XV et XVI.

M. H. Breuil *Les gisements présolutréens du Type d'Aurignac*. Congrès de Monaco. Tome I (1906), page 330, figure 102, n°s 1 et 4. « Certaines formes de lames retouchées d'un seul côté en arc de cercle se trouvent au Moustier dans les niveaux moyens, mais surtout dans les niveaux supérieurs (fouilles Bourlon). Elles abondent dans l'abri Audit et Gargas (fouilles Regnault) ».

MM. Bardon et Bouyssonie. *La grotte de Font-Robert (Corrèze)*. Congrès de Monaco (1906), Tome II, page 177, figure 134. La pièce figurée à droite représente une lame retouchée sur un bord et possède une pointe aiguë.

M. Favraud. *La station du Petit Puy Moyen. Revue de l'Ecole d'Anthropologie*, 1908. Page 60. figure 19. Les deux pièces centrales sont des « pointes à retouches unilatérales cintrées du Type des Eyzies, de La Ferrassie, de Pair non Pair, et peut-être de La Quina. »

M. Favraud. *La grotte du Roc. Revue de l'Ecole d'Anthropologie* (1908). Page 411, figure 128, n°s 14 et 15. Ces instruments sont regardés par l'auteur comme des perçoirs latéraux, ils sont retouchés dans la concavité.

M. H. Breuil. *Etudes de morphologie paléolithique. Revue de l'Ecole d'Anthropologie* (1909). Page 326, figure 27 et page 358, figure

14. Ces pièces proviennent du Moustier et appartiennent à des couches du Moustérien à l'Aurignacien.

M. Mascaraux. *La grotte Saint-Michel d'Arudy. Revue de l'Ecole d'Anthropologie* (1910). Page 363, figure 2. La pièce figurée en haut et à droite de la page, a une certaine analogie avec les lames à tranchant récurrent. Elle est magdalénienne.

M. H. Breuil. *Industrie de la grotte de Châtelperron. Revue de l'Ecole d'Anthropologie* (1911). Page 73, figure 18. Le dessin représenté au milieu de la figure est une pointe élancée, retouchée sur un bord, largement éclatée sur l'autre, mais peu courbée.

Dans le même travail, figure 20, A, se trouve une lame magdalénienne de Laugerie haute, que M. Breuil regarde comme une pièce devant être transformée en burin, elle semble aussi se rapprocher du type récurrent. Si la destination du *burin* est vraisemblable, il n'en est pas moins vrai qu'on trouve des formes à tranchant récurrent dans le moustérien, où les burins manquent; il y a similitude de formes et adaptations différentes.

DEUX MENHIRS DU CALVADOS

Par **Edmond HUE**.

Le Menhir de Reviers et celui de Bény, dont il s'agit, ont une très courte histoire et ne sont guère connus que des préhisto-

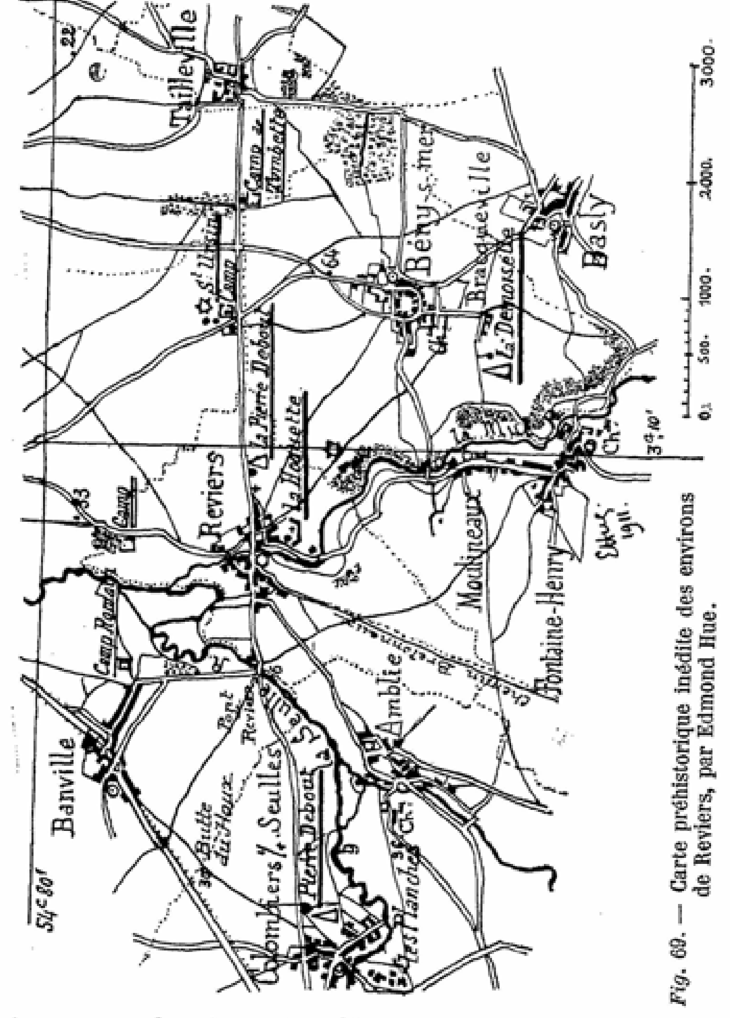


Fig. 69. — Carte préhistorique inédite des environs de Reviers, par Edmond Hue.

riens normands qui en ont parlé.

La présente note est une contribution à leur étude topogra-

phique telle que nous la comprenons. J'y joins une carte préhistorique inédite de la Région de Reviers et de la basse vallée de la Mue (*Fig.* 69).

MENHIR DE PIERRE DEBOUT, A REVIERS.

HISTORIQUE. — BIBLIOGRAPHIE.

En 1894, M. A. de Mortillet, au Congrès de l'A.F.A.S. de Caen, écrivait dans « Les monuments mégalithiques du Calvados », au sujet du menhir de Reviers : « Il existe sur cette commune un menhir (fig. 6) haut d'environ un mètre (J. Tirard) ». Une figure, faite d'après un croquis de J. Tirard, accompagnait cette note.

En 1907, j'avais parlé très brièvement de ce menhir en ces termes : « A quelques centaines de mètres de Saint-Ursin, en « allant vers Reviers, on trouve à gauche de la route, un mono- « lithe, que je me propose d'étudier de plus près » (1).

En 1909, au Congrès préhistorique de Beauvais, M. le Dr F. Gidon, de Caen, le cite dans deux de ses communications : page 411, du Compte Rendu, il parle d'une voie de communication qui passait « au pied d'un autre menhir situé à Reviers » (2).

Page 424 du Compte Rendu, le Dr Gidon signale des cupules qui existeraient « sur les menhirs de Colombiers-sur-Seulles et de Reviers », disant qu'elles se trouvent « sur le sommet et les côtés à Reviers » (3). Dans la discussion qui suivit l'intéressante étude du Dr Gidon, je donnai mon appréciation sur les dépressions du menhir de Reviers, page 427; et M. le Dr Marcel Baudouin donnait la sienne, page 429.

Telle est la bibliographie qui est parvenue à ma connaissance jusqu'à ce jour.

J'avais aussi entendu dire que la Pierre de Reviers, en raison de son peu d'élévation, n'était pas un menhir, mais quelque soubassement d'ancien calvaire.

---

(1) Edmond Hue. — *Camps néolithiques et Camps romains*, *Bulletin de la Société préhistorique de France*, 1908. Séance du 28 novembre 1907.

(2) Dr F. Gidon. — *Menhirs signaux peri-dolméniques et juxta linéaires*. Compte-Rendu du Congrès Préhistorique de Beauvais, 1909.

(3) Dr F. Gidon. — *Variation du culte des cupules*. Compte-rendu du Congrès Préhistorique de Beauvais, 1908.

Je croirais facilement que cette hypothèse est la cause du parfait dédain dans lequel on avait tenu le monolithe. On verra ci-après que ce dédain n'était pas justifié.

I. — Indications topographiques.

Nom. — Le menhir, connu dans le pays sous le nom de *Pierre debout*, est situé sur le territoire de la commune de Reviers, canton de Creully, département du Calvados. Il se trouve au bord de la route de Reviers à La Délivrande, à 140 mètres à

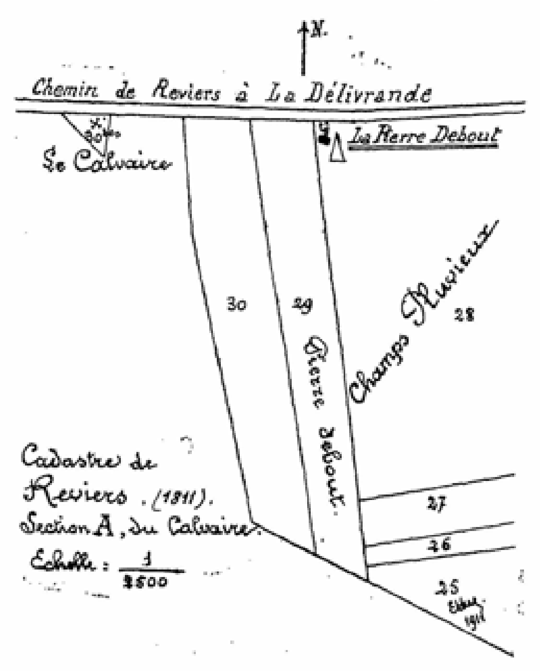


Fig. 70. — Plan cadastral de la Pierre debout, de Reviers.

l'Est du Calvaire de Reviers, presque au sommet de la côte. Il y a environ 800 mètres de l'église de Reviers au menhir.

Propriétaire. — Le propriétaire actuel du champ où se trouve la Pierre debout, est M. E. Michel, de Reviers.

Situation (*Fig.* 70). — Le menhir est situé à la limite ouest du champ n° 28, contre le n° 29 dit *Pierre-debout*, Section A du Cadastre, dite du Calvaire. Il est fort probable qu'au moment de

la confection du Cadastre de Reviers en 1811, le n° 29 dit de *Pierre debout* devait s'étendre un peu plus à l'Est sur le n° 28 dit des *Champs Pluvieux*, où se trouve actuellement le menhir, à 1 mètre de la séparation des deux champs et à 6 mètres de la route de Reviers à La Délivrande.

Ou bien, le menhir a-t-il été déplacé? Des renseignements que j'ai reçus de M. Michel, l'érudit et aimable propriétaire du menhir, il résulte qu'à sa connaissance le menhir n'a subi aucun déplacement (1).

Coordonnées géographiques. — Les coordonnées géographiques sont les suivantes, d'après la carte de l'Etat-major au 80 millième.

Longitude ouest : 3G10'3.

Latitude nord : 54G78'.

Altitude. — L'altitude de ce menhir est d'environ 40 mètres.

Voies d'accès. — A. *En partant de l'Eglise de Reviers.*

En partant de l'église traverser le pont sur la Mue, près de la Mairie et prendre la route de La Délivrande qui monte direction Est. Presque au sommet de la côte on trouve le calvaire à droite, et 140 mètres plus loin on voit le menhir de Pierre debout, à droite, à 6 mètres du bord de la route. La distance de l'église au menhir est d'environ 800 mètres.

B. — *En partant de la gare la plus proche.* La gare la plus rapprochée du menhir est celle de Courseulles-sur-Mer (terminus du chemin de fer de Caen à la mer. Trains tramways de Luc à Bayeux). En sortant de la gare, tourner à gauche et suivre la grande rue jusqu'à la place de la Mairie; traverser cette place, prendre la rue de l'église; laisser l'église à sa gauche pour trouver à droite, environ 300 mètres plus loin, l'embranchement de la route de Reviers où se trouve la plaque indicatrice suivante.

« Reviers 2 kil. 900. — Fontaine-Henri 6 kil. 500. — Thaon 8 kil. 900. — Cairon-le-Jeune 11 kil. 600. »

Cette route conduit directement à l'Eglise de Reviers d'où l'on suivra l'itinéraire ci-dessus.

---

(1) Je remercie très sincèrement M. Michel des renseignements qu'il a bien voulu me donner. Tous mes remerciements également aux aimables instituteurs de Reviers, Bény et Fontaine-Henry, auprès desquels j'ai trouvé le plus cordial accueil et de précieux documents.

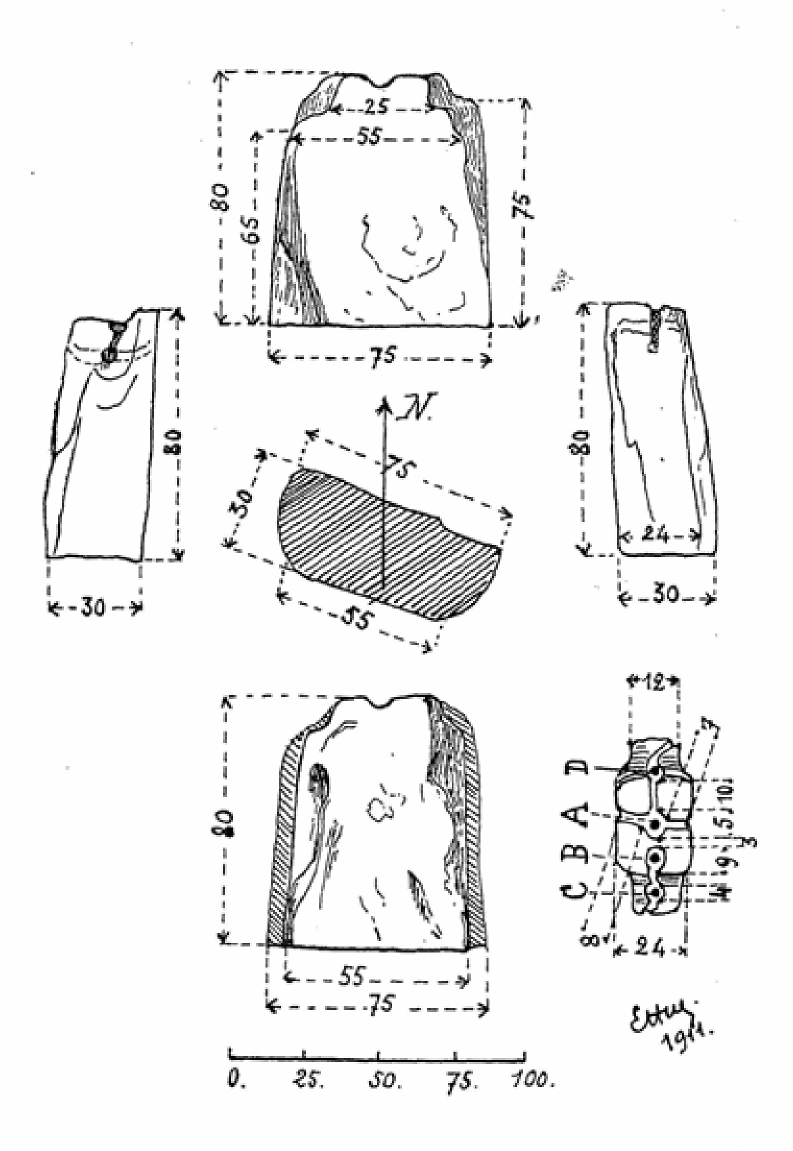


Fig. 71. — Menhir de Pierre debout, Reviers (Calvados). Au centre : Plan du menhir, avec orientation. — En haut : face N.-N.-E. — En bas : face S.-S.-O. — A droite : arête E.-S.-E. — A gauche : arête O.-N.-O. — En bas à droite, détails du sommet du menhir.

La distance de la gare de Courseulles à l'Eglise de Reviers est de 4 kilomètres.

Le camp de Saint-Ursin est à 1200 mètres environ à l'Est du menhir, sur la route de La Délivrande.

ORIENTATION. — Le grand axe du menhir est orienté à 255° à la boussole. Le petit axe est par conséquent orienté à 345° à la boussole, c'est-à-dire N-N-E, S-S-O.

DIMENSIONS. — Les dimensions des faces et des arêtes sont les suivantes (voir figure 71).

Face N.-N.-E.	hauteur maximum	80	cent.
	largeur à la base	75	—
	largeur à 60 cent. du sol	55	—
Face S.-S.-O.	hauteur maximum	80	—
	largeur à la base	55	—
Arête O.-N.-O.	hauteur maximum	80	—
	largeur à la base	30	—
Arête E.-S.-E.	hauteur maximum	80	—
	largeur à la base	30	—

DESCRIPTION. — Les deux faces ne sont pas planes ; elles présentent des irrégularités dûes au délitement de la roche calcaire. Les arêtes sont peu accidentées.

Le sommet est très sensiblement et assez régulièrement rétréci sur une hauteur d'environ 0m20.

La partie supérieure présente une réunion de dépressions peu profondes, plus ou moins évasées qui demandent une description plus complète. J'en ai donné un plan détaillé dans la planche I.

Tout à fait au sommet et vers le centre, se trouve une cuvette A, presque circulaire, mesurant 0m05 de diamètre, profonde de 0m03 et présentant trois rigoles dont deux presque perpendiculaires au grand axe, et une la joignant du côté Est avec la dépression D. Celle-ci profonde de deux centimètres se trouve sur la pente de la partie supérieure du menhir et se prolonge par une rigole aboutissant sur l'arête Est.

Egalement sur le sommet, se trouve une autre cuvette B, profonde de 0m03 et demi munie d'une rigole qui descend jusqu'à la dépression C, profonde de 0m02, pour se continuer jusqu'à l'arête Ouest.

M. le Dr F. Gidon attribue ces dépressions à un rite cultuel mégalithique et les considère comme des cupules réunies par des rigoles. J'ai déjà dit au Congrès préhistorique de Beauvais que je ne trouvais dans ces dépressions aucun des signes caractéristiques des cupules, et je continue à croire que ce sont des entailles faites pour l'implantation d'une croix en fer sur le menhir. Ce qui me confirmerait dans cette idée est la forme toute particulière que l'on a donnée au sommet du mégalithe, lequel présente un plateau à la partie supérieure du menhir avec des plans inclinés descendant sur les arêtes, et la disposition des dépressions sur ce sommet.

Direction et distance des points d'eau naturels. — La Mue coule dans le bas de la côte, à environ 700 mètres à l'ouest du menhir.

II. — Indications Stratigraphiques.

Le menhir est en calcaire bathonien provenant de l'assise sur laquelle il est dressé et que l'on exploite actuellement dans la vallée de la Mue. Le sol est du limon des plateaux recouvrant le bathonien supérieur.

III. — Légendes. — Coutumes. — Trouvailles.

Je n'ai rien appris de particulier comme légende ou coutume concernant la Pierre debout.

Trouvailles. — Je n'ai pas eu connaissance que des trouvailles d'armes en silex aient été faites dans les environs du menhir.

Conclusion. — Le menhir de Pierre debout de Reviers devrait être classé et je le signale à la Commission des Monuments Mégalithiques.

MENHIR DE LA DEMOISELLE DE BRACQUEVILLE. BÉNY-SUR-MER (CALVADOS).

Historique. — Bibliographie.

En 1894, au Congrès de l'A. F. A. S., de Caen, M. A. de Mortillet écrivait dans *Les Monuments mégalithiques du Calvados,* ce qui suit :

« Bény-sur-Mer. — Sur les hauteurs qui dominent la rive « droite de la rivière la Mue, à 500 mètres environ au sud-sud-« ouest du hameau de Bracqueville, à peu près à moitié distance « entre Basly et Fontaine-Henry, se voit un menhir désigné dans « le pays sous les noms de la *Demoiselle* ou la *Pierre Plantée* « (*Fig.* 1). Il mesure 1^m28 de hauteur, 0^m75 de largeur et 0^m25 « d'épaisseur. On dit qu'il y avait dans le temps plusieurs « menhirs sur le territoire de Bény. »

M. A. de Mortillet donnait un excellent dessin de la face sud-est du menhir.

En 1906, M. Léon Coutil signale le menhir dans le compte rendu du Congrès Préhistorique de Vannes, page 369, chapitre Pierres aux Fées : « Bény-sur-Mer. La *Pierre plantée*, l'*Epi-« nette* ou *Demoiselle* sans légende » (1).

Dans la discussion qui suivit la note de M. le Dr F. Gidon au Congrès Préhistorique de Beauvais en 1909, sur les « variations du culte des cupules », j'ai cité en ces termes le menhir, « page 427. « Pas plus du reste que la petite excavation artifi-« cielle, avec trou d'écoulement au fond, que l'on voit au som-« met de la « Demoiselle de Bracqueville », autre menhir situé « au sud-ouest de Bény-sur-Mer. »

I. — Indications topographiques.

Nom. — Le menhir est connu dans le pays sous le nom de la *Demoiselle de Bracqueville*. C'est celui que nous lui conserverons. On vient de voir plus haut que M. Léon Coutil désigne ce menhir sous les noms de Pierre plantée, l'Epinette et Demoiselle.

Propriétaire. — Le propriétaire actuel du champ où se trouve le menhir est M. de Tournebu.

Situation (*Fig.* 72). — Le menhir est situé dans l'angle sud-ouest du champ n° 289, lieu dit Clos de Bracqueville, section D du cadastre, dite de Bracqueville, commune de Bény-sur-Mer, canton de Creully, arrondissement de Caen (Calvados), et à l'extrémité sud d'un chemin de culture joignant la route de Fontaine-Henry à Bény.

---

(1) Léon Coutil. — Les monuments mégalithiques de Normandie et leurs légendes. Compte rendu du Congrès Préhistorique de Vannes, 1906.

Le menhir est à 350 mètres du hameau de Bracqueville, au sud-ouest de Bény, et à 1.400 mètres de l'église de Bény.

Coordonnées géographiques. — Les coordonnées géographiques sont les suivantes, d'après la carte de l'Etat-major au 80 millième.

Longitude ouest : 3G8'5.

Latitude nord : 54G76'.

Altitude. — L'altitude de ce menhir est d'environ 40 mètres.

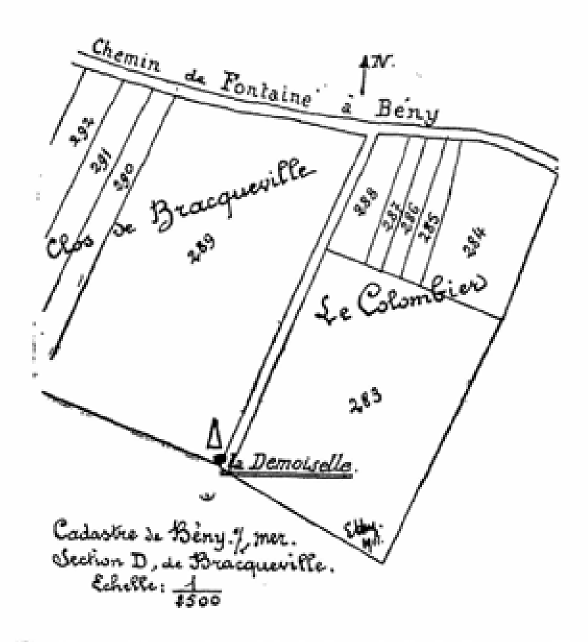


Fig. 72. — Plan cadastral de la Demoiselle de Bracqueville, de Bény-sur-Mer.

Voies d'accès. *A. En partant de l'Eglise de Bény.* — En face l'église, prendre la route qui passe à la mare de Bény, laisser la mare à droite, passer devant la mairie. 50 mètres plus loin tourner à droite jusqu'à la première bifurcation, prendre la route de gauche pendant environ 150 mètres; tourner à droite le long du château, et suivre l'avenue jusqu'au hameau de Bracqueville. Le puits de Bracqueville dont j'ai parlé dans « Camps romains et camps néolithiques », est à 15 mètres de là, dans un champ, le long d'un chemin d'exploitation.

Arrivé à Bracqueville, prendre à droite le chemin qui longe les habitations et suivre ce chemin pendant 350 mètres. On trouvera à sa gauche, un chemin d'exploitation à l'extrémité duquel on aperçoit le menhir.

Il y a 1.400 mètres environ de l'église de Bény au menhir.

B. En partant de la gare la plus proche. — La gare la plus rapprochée du menhir est celle de Douvres-la-Délivrande, sur la ligne de Caen à la Mer. En sortant de la gare, prendre à droite le chemin qui conduit à l'église de Douvres. En face l'église prendre la route, direction ouest. A la sortie du village laisser à gauche la route de Basly et prendre celle de Bény, plein ouest. Cette route aboutit à l'église de Bény, d'où on suivra l'itinéraire ci-dessus. Il y a 4 kil. 600 environ de la gare de Douvres-la-Délivrande à l'église de Bény et 1.400 mètres de celle-ci au menhir, soit environ 6 kil. de la gare au menhir de Bracqueville.

Orientation. — Le grand axe du menhir est orienté à 320° à la boussole. Le petit axe est par conséquent orienté à 50° à la boussole, c'est-à-dire presque N.-O., S.-E.

Dimensions. — Les dimensions des faces et des arêtes sont les suivantes (voir Figure 73) :

Face N.-O.	hauteur maximum	140	cent.
	largeur à la base	70	—
	largeur à un mètre du sol	40	—
	largeur au sommet	20	—
Face S.-E.	hauteur maximum	140	—
	largeur à la base	70	—
	largeur à un mètre du sol	50	—
Arête N.-E.	hauteur maximum	140	—
	largeur à la base	30	—
	largeur à un mètre du sol	35	—
	largeur au sommet	30	—
Arête S.-O.	hauteur maximum	140	—
	largeur à la base	35	—
	largeur à un mètre du sol	35	—
Cuvette.	largeur de la cuvette	6	—
	profondeur de la cuvette	5	—
	distance du bord au trou d'écoulement	3 c. 5	

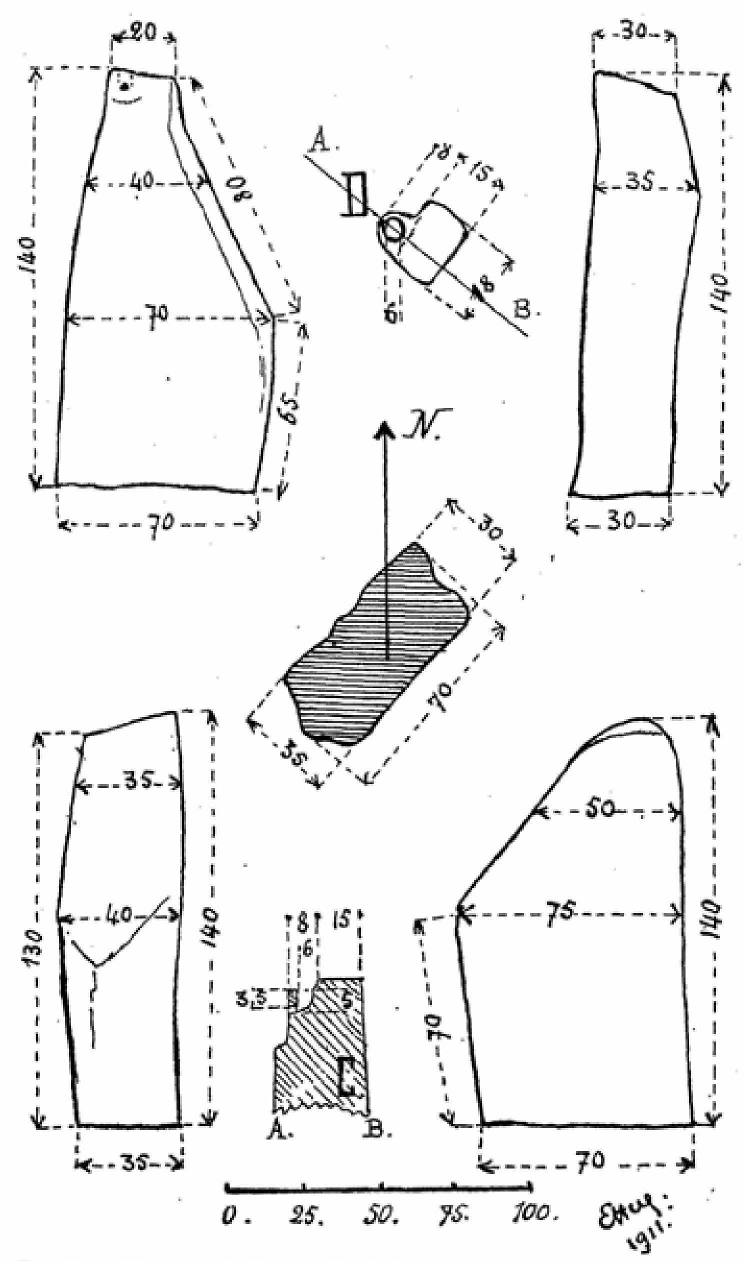


Fig. 73. — Menhir de la Demoiselle de Bracqueville, Bény-sur-Mer (Calvados). Au centre : Plan du menhir avec orientation. — En haut, à gauche : face N.-O. — En bas, à droite : face S.-E. — En haut, à droite : arête N.-E. — En bas, à gauche : arête S.-O. — D. Plan du sommet du menhir. — C. Coupe du sommet suivant la ligne AB, passant par la cuvette.

Description. — Les deux faces du bloc de calcaire sont à peu près planes. La face N.-O. se rétrécit très sensiblement à partir de 0^m60 du sol, où elle mesure 0^m70 de largeur. Elle n'a plus que 0^m40 à 1 mètre du sol, et 0^m20 seulement au sommet.

La face sud-est s'élargit légèrement jusqu'à 0^m60 du sol, pour ensuite se terminer en pointe arrondie.

Les deux arêtes ont un profil assez régulier. L'arête sud-ouest est un peu plus large que l'arête nord-est.

Le sommet du menhir est irrégulièrement découpé et présente un plateau de 0^m18 de long sur 0^m15 de large, possédant du côté nord-ouest une sorte de renflement demi-circulaire dans lequel se trouve creusée une cuvette que j'ai représentée en D et en C de la figure 73.

Cette cuvette fort curieuse mesure 0^m06 de diamètre sur 0^m05 de profondeur. Le bord externe n'a que 0^m02 d'épaisseur. Le fond de la cuvette est mis en communication avec l'extérieur par une perforation horizontale s'ouvrant sur la face nord-ouest du menhir, à quelques centimètres au-dessus d'une petite anfractuosité qui me semble due à un accident de délitement de la roche, mais légèrement entaillée.

La forme et la position de cette cuvette, me font revenir sur ma première interprétation, et il me paraît fort plausible que cette cuvette soit d'origine cultuelle mégalithique, avec peut-être la perforation du fond comme modification plus récente.

Direction et distance des points d'eau naturels. — Le point d'eau le plus rapproché est la Mue qui coule à 700 mètres environ à l'ouest du Menhir. Aucun point d'eau naturel n'existe sur le plateau où se trouve dressée la Demoiselle de Bracqueville.

II. — Indications stratigraphiques.

Le menhir est en calcaire bathonien provenant du terrain sur lequel il est élevé. Ce calcaire est exploité dans la vallée de la Mue. Comme à la Pierre debout de Reviers, le sol est du limon des plateaux recouvrant le bathonien supérieur.

III. — Légendes. — Coutumes. — Trouvailles.

D'après les habitants, la *Demoiselle* est ainsi appelée à cause des apparitions nocturnes de demoiselles habillées de blanc,

autour du menhir. Il est de fait que par les beaux clairs de lune, la silhouette et la coloration gris-clair du menhir, simulent bien une personne recouverte d'un long voile.

Un habitant très âgé de Bracqueville m'a raconté avoir entendu dire que du temps des seigneurs de Fontaine-Henry, il existait une autre pierre peu éloignée de celle-ci, jalonnant le chemin que suivaient les seigneurs de Fontaine-Henry pour aller à Bernières.

Je n'ai rien appris comme coutume concernant la Demoiselle de Bracqueville. Il y aurait cependant intérêt à pousser plus loin cette enquête sur les coutumes, que je n'ai pu mener aussi longuement que je l'aurais voulu.

TROUVAILLES. — Aucune trouvaille d'armes en silex ne m'a été signalée dans les environs du menhir.

La distance à vol d'oiseau entre le menhir de Reviers et celui de Bracqueville est de 2.300 mètres.

Conclusion. — Le menhir de la Demoiselle de Bracqueville devrait être classé et je le signale à la Commission des Monuments mégalithiques.

Les Éclats de Silex

des Mégalithes funéraires en Vendée : Rite Funéraire Néolithique.

Par le Dr Marcel BAUDOUIN
de Paris.

Tous les dolmens, ou plutôt tous les *Mégalithes funéraires*, que j'ai pu fouiller en Vendée, — qu'ils aient été au préalable *violés* ou non, — m'ont fourni un certain nombre D'ÉCLATS DE SILEX, plus ou moins *patinés*, se présentant dans des conditions toujours *identiques*, ou à peu près.

Je les ai trouvés, même dans les dolmens *détruits* et *dévalisés*, mais explorés *scientifiquement* par moi, parce que les anciens chercheurs de trésors ou les archéologues de la vieille école ne recueillaient que les objets de collection et les laissaient en place, n'y prêtant aucune attention.... Je puis dire que dans aucune fouille, je ne suis revenu *bredouille* à ce point de vue !

Voici, tout d'abord, l'énumération de mes trouvailles, qui sont uniquement dues au soin méticuleux avec lequel je procède toujours, recueillant *tout* ce qu'on rencontre, et surtout, désormais — maintenant que ma conviction est faite ! — à une recherche très particulière de ces *éclats*, pour moi absolument caractéristiques d'une *Sépulture mégalithique*, dans l'ouest de la France au moins.

I. — Remarques.

On remarquera d'abord que, pour les dolmens du continent vendéen, *tous* dévalisés et fouillés depuis longtemps, on a trouvé une moyenne de SEPT *Éclats de silex* par monument, avec toujours un éclat plus volumineux et plus lourd (1) que les autres ;

---

(1) Nous avons pris, pour commune mesure, le POIDS des éclats, et non leur VOLUME, trop difficile à apprécier en raison de leurs formes irrégulières, et impossible à déterminer sans une opération particulière, qui demande beaucoup de temps. — Etant donné que la DENSITÉ du silex varie peu, il sera très facile, si l'on veut, de calculer le volume de l'*éclat* le plus lourd.

Éclats de Silex des Dolmens de Vendée.

MÉGALITHES FOUILLÉS	NOMBRE D'ÉCLATS (1)	POIDS DU plus gros Éclat	POIDS TOTAL DES ÉCLATS	PIÈCES SPÉCIALES
A. — CONTINENT				
1° *Dolmen du Grand Bouillac.* (St-Vincent-sur-Jard) (2) ..	8	42 gr.	125 gr.	sorte de *Perçoir* (?) cassé.
2° *Allée couverte de Pierre-folle* (Commequiers) (3) (Fig. 1 ; XXI et XXII)........	9	83 gr.	160 gr.	Ébauche de *Grattoir* (?) (Voir Fig. 15).
3° *Allée couverte du Terrier de Savatole* (n° III) (Le Bernard) (4).................	6	37 gr.	68 gr.	Lame Jaspée.
4° *Allée couverte de la Pierre folle du Plessis* (Le Bernard) (5).................	5	12 gr.	25 gr	»
B. — Iles d'Yeu et Noirmoutier				
a) *Ile d'Yeu :*				
1° *Les Landes* (Inédit)........	7	12 gr.	40 gr.	Éclats.
4° *Allée couverte des Petits Fradets* (Inédit)	33	40 gr.	260 gr.	Galets à peine cassés.
2° *Galine* (Inédit).............	7	35 gr.	82 gr.	Perçoir (?), cassé.
3° *La Guette* (Inédit).........	14	30 gr.	130 gr.	Lames courtes.
5° *Allée des Tabernaudes* (6)..	37	70 gr.	340 gr.	Éclats et Galets.
6° *Allée couverte de la Planche à Puare* (Auger)	Éclats	»	»	Fouilles faites par M. Auger en 1883 (7).
b) *Ile de Noirmoutier.*				
1° *Allée couverte de l'Herbaudière*.....................	Éclats	»	»	Fouilles de J. Piet en 1864 (8).

Dans ce tableau (9), je n'ai pas fait entrer à dessein les *Cistes* de l'île-d'Yeu, sépultures que je considère comme très différentes des *Sépultures mégalithiques* proprements dites.

(1) Tous ces silex sont décrits dans mes monographies de fouilles, auxquelles je renvoie. Si les *nombres* cités ne sont pas les mêmes dans ce tableau et les publications citées, c'est qu'ici je ne parle pas des PIÈCES TAILLÉES des *Mobiliers funéraires*, qui, pour cette étude, doivent être laissées de côté.

(2) Marcel BAUDOUIN et G. LACOULOUMÈRE. — *L'allée couverte du Grand*

c'est généralement, un petit *nucléus*. Les éclats, en dehors du nucléus ci-dessus, sont presque toujours des *lames de débitage* correspondants à l'*écorce* d'un galet de *silex local*. Peu ont des *retouches* indiscutables.

A l'Ile d'Yeu, le pays des *petits galets* de silex brun, qui abondent sur la côte occidentale, la proportion est plus forte; et la moyenne est de vingt éclats environ. Mais le gros éclat ou nucléus semble plus petit, pour une raison uniquement géologique(10). — Quand les mégalithes n'existent pour ainsi dire plus (Les Landes; Gatine), une certaine quantité d'éclats a évidemment disparue; ils ont été enlevés avec les ossements ou les terres!

Chose curieuse, à Commequiers, actuellement à 10 kilomètres de toute plage rocheuse, les éclats de silex proviennent de galets de la

---

Bouillac, à Saint-Vincent-sur-Jard (*Vendée*). *Fouilles et restauration.* — Paris, 1907, in-8°, C. P. F. [Voir page 36; fig. 7, 7].

(3) Marcel Baudouin et G. Lacouloumère. — *L'allée couverte de Pierre folle à Commequiers. Restauration et fouilles de* 1901. — Paris, AFAS, 1902, in-8°, 31 fig., 87 p. [Voir p. 63-64; *Fig.* 15, XXI, XXII].

(4) Marcel Baudouin et G. Lacouloumère. — *Les Mégalithes de Savatole au Bernard* (*Vendée*). — Paris, 1908, S. P. F., in-8° [Voir p. 80-81]. — A. un gros éclat en silex brun, remplaçant le nucléus, d'origine locale : longueur 0m060; largeur 0m020. — B, 5 éclats pesant 31 grammes, une lame bleue retouchée; une lame silex *jaune jaspé*; 2 éclats bleus; une lame silex noir-gris, nettement retouchée. — Le monument n° II de Savatole n'a fourni qu'un *éclat*, bien retouché, jaune rouge, jaspoïde, du poids de 9 grammes. — Rien dans le monument n° I, dévalisé complètement.

(5) Marcel Baudouin et G. Lacouloumère. — *L'allée couverte de la Pierre folle du Plessis*, au Bernard (Vendée). *Fouilles et début de restauration.* — Paris, Schleicher, 1904, in-8°, 44 p., 12 figures [Voir p. 33] — 1 gros éclat de 12 grammes, en silex bleu, ne ressemblant pas à un *nucléus*; 4 petits, pesant 13 grammes; 2 en silex *bleu*; 1 en silex *blanc* (patiné); 1 en silex brun (non patiné), pesant en moyenne 3 grammes chaque.

(6) Marcel Baudouin. — *Découverte, fouille et restauration d'une Allée mégalithique sépulcrale avec cercles péritaphiques aux Tabernaudes, à l'Ile d'Yeu* (*Vendée*). — Paris, 1910, in-8°, 28 p. 4 fig., 2 pl. hors texte [Voir p. 24].

(7) A. Auger. — *Les fouilles de Dolmen de la Planche à Puare.* — A. S. E. V., 1884. — 1884, in-8°, 8 p. — Parmi les déblais, j'ai retrouvé, en 1909, des *éclats*, d'un poids total de 71 grammes [3 galets de mer, en silex, cassés de façon voulue; 3 lames de silex [1 grande, translucide; 2 éclats de galets, patinés]. — Résultat incomplet.

(8) Le Dolmen de l'Herbaudière, à Noirmoutier, — si intéressant et aujourd'hui détruit, — a fourni à Piet, en 1864, « de *nombreux fragments de silex*. » — Malheureusement, il ne les a pas décrits. [J. Piet. — A. S. E. V., 1864, p. 258].

(9) Il faudrait y ajouter les fouilles antérieures. — C'est ainsi que l'abbé F. Baudry a trouvé des « silex » [lire : *éclats*, sans doute] dans le Dolmen de la *Pierre couverte du Plessis*, de Saint-Hilaire-du-Bois (commune de Saint-Hermine).

(10) A l'Ile d'Yeu, il n'y a que de petits *galets de silex*.

côte *atlantique*, du volume d'une grosse noix, exactement comme à l'île d'Yeu! Ce sont des galets *roulés* par la mer, en silex jaunâtre, parfois jaspoïde, à peine patiné.

Dans le sud de la Vendée maritime au contraire (Le Bernard, etc.), l'origine des silex n'est pas la même. Cela tient à ce que la nature des terrains diffère et qu'on a utilisé les galets du sol, dont on devait se servir pour fabriquer les outils de l'époque (1). La Géologie, de cette matière, éclaire donc la Préhistoire d'un jour éclatant.

Le *poids total* des silex trouvés est indiscutablement en rapport avec le nombre des éclats. Cela prouve que ceux-ci ont presque toujours le même *volume* : ce qui était important à mettre en relief, ainsi que la notion du *nombre* presque constant, pour faire comprendre que ces constatations ne peuvent guère s'expliquer que par l'existence d'une *Coutume* très spéciale.

Parmi les pièces recueillies, il y en a bien quelques-unes qui pourraient être considérées comme des *outils brisés*, et mis au rebut ; mais elles sont rares. Certainement la Coutume voulait qu'on utilisât plutôt des *lames* n'ayant pas servi, et même des *éclats* enlevés, sans recherche d'une forme déterminée, sur un *nucléus*, ayant à peu près les mêmes dimensions.

En Bretagne, dans les pays où le silex est très rare, ces éclats doivent être remplacés parfois par des éclats de *quartz de filon*.

a) En effet, dans l'*Allée couverte de Crampoisic* (2), à Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord), nous avons trouvé plusieurs de ces éclats de *quartz*, dont l'un au moins avait tous les caractères de la taille intentionnelle.

b) A l'*Allée couverte de Querellio*, à Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord) (3), également, nous avons trouvé des *fragments* de *quartz de filon* analogues. — Il est donc inutile d'insister.

---

(1) A l'époque néolithique, la *mer*, n'ayant pas encore détruit une partie du rivage *calcaire*, était assez éloignée.

(2) Marcel Baudouin. — *Recherche et découverte scient., fouille et restauration de l'Allée couverte de Crampoisic à Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord)*. — Paris, 1910, in-8°, S. P. F., 27 p., 16 fig., 2 pl. hors texte [Voir p. 207].

(3) Marcel Baudouin. — *Fouille et restauration de l'Allée couverte de Querellio à Saint-Mayeux (Côtes-du-Nord)*. — Saint-Brieuc, 1908, in 8°, 31 p., 3 fig. [Voir p. 57, note 3].

A la Pierre folle du Plessis, au Bernard (Vendée), il y avait d'ailleurs, en dehors des silex, un fragment de *Quartz*, sûrement apporté là à dessein.

II. — **Nature.**

1° Historique. — Il y a longtemps que la présence des éclats de silex a été signalée pour les Dolmens! Les auteurs classiques, et M. de Nadaillac(1) entre autres, ainsi que de nombreux chercheurs, dans leurs descriptions de fouilles (J. Miln, 1881, p. 80), ont insisté sur ce point. — Mais il est bon de revenir sur cette question, qu'il y a lieu d'ailleurs de mettre au point, après ce que nous venons de dire.

2° Interprétation. — *Le fait étant indiscutable*, ainsi que le démontrent, une fois de plus, mes fouilles personnelles en Vendée, reste à trouver une explication, qui satisfasse l'esprit et réponde aux données du problème.

a) *Première hypothèse* [*Station*]. — Au début de mes recherches, j'avais pensé (2) que la présence des éclats pourrait s'expliquer par cette raison que les Mégalithes funéraires étaient fort souvent érigés sur l'emplacement ou dans le voisinage immédiat des *stations néolithiques*, et qu'on n'en trouvait en cet endroit que des vestiges (2).

Mais, aujourd'hui, cette hypothèse me paraît tout à fait insuffisante pour trois raisons :

1° Répétition *constante* du fait, quel que soit le mégalithe considéré ;

2° *Forme* spéciale des *éclats*, toujours la même ;

3° *Quantité*, presque toujours la même également, des dits éclats !

b) *Deuxième hypothèse* [*Rite d'érection*]. — Étant donné qu'à la *base des Menhirs*, on trouve, presque toujours, des *éclats de silex* à peu près comparables (2), mais en nombre

---

(1) *Les premiers hommes*, t. II. p. 262-264.
(2) *Allée couverte de Pierrefolle du Plessis.* — *Loc. cit.*, p. 33.

moindre (d'ordinaire il n'y en a que *deux* ou *trois*, au lieu de huit à quinze), on pourrait se demander si les *silex des Dolmens* ne sont pas en rapport avec un rite comparable à celui que nous avons décrit pour les Menhirs (1). — Ce qui reviendrait à dire que ces silex seraient en rapport avec un *Rite d'érection des divers* PILIERS *des Mégalithes funéraires*, considérés comme de petits Menhirs isolés.

Cette hypothèse, extrêmement séduisante, puisqu'elle rapprocherait les *Menhirs* et les *Piliers*, qui sont tous deux des *pierres* dressées, n'a pourtant pas entraîné ma conviction pour les raisons suivantes :

1° Les silex des *Dolmens* et *Allées couvertes* ne se trouvent pas d'ordinaire, comme lorsqu'il s'agit de Menhirs, dans la *cavité* même qui dût être creusée pour l'érection et le *redressement des Piliers*.

2° La plupart du temps, on les trouve *épars*, *au milieu même de la Chambre sépulcrale*.

3° Au-dessous des *piliers*, on ne trouve presque jamais de *cendres* et de *charbons*, etc., comme lorsqu'il s'agit de Menhirs.

4° On trouve ces éclats de silex dans les Monuments mégalithiques, *qui n'ont pas de piliers*, mais des *murettes latérales* en pierres sèches [Vendrest (S.-et-M.) ; etc.].

5° Quand on fouille un de ces mégalithes, encore à l'état vierge, les silex sont *dans l'Ossuaire*, au milieu des *Ossements*(2).

6° Il y a des silex *incinérés*, dans les parties des chambres sépulcrales où il y a eu *Incinération* (2).

Je ne puis donc, dans ces conditions, admettre un *rite d'érection* spécial à la *construction du Mégalithe funéraire*. Il faut abandonner toute idée de rapport avec l'Architectonique spéciale du monument.

En conséquence, je dois me rabattre vers un Rite purement *funéraire*, pour les raisons que je vais développer. Mais, si ce *rite*

---

(1) Marcel Baudouin. — *Véritable signification des trouvailles faites au pied des Menhirs*. — *L'Homme préhistorique*, Paris, 1910. — Tiré à part, Paris, 1910, in-8°.

(2) Par exemple : *Grotte sépulcrale de Vendrest* (S.-et-M.).

funéraire est réel, il explique, à son tour, la présence des silex dans le *Rite d'érection des Menhirs*; et c'est surtout à ce point de vue qu'il était intéressant de se placer, pour faire mieux comprendre encore la coutume, sur laquelle j'ai insisté pour les *Pierres dressées*.

c) *Troisième hypothèse* (*Rite funéraire*). — Etant admis que le hasard ne peut plus jouer aucun rôle et qu'il ne s'agit pas d'un *Rite d'érection*, il faut, évidemment, en venir à l'hypothèse d'un *Rite funéraire*, sur laquelle M. de Nadaillac a insisté un des premiers d'ailleurs (1).

Certainement, il s'agit là d'une *coutume*, d'après laquelle il était d'usage de mettre, dans le Monument sépulcral, avec les *ossements décarnisés*, une certaine quantité d'*éclats de silex*, à peu près de *même forme* dans tous les cas.

Mais ces éclats étaient également *choisis à dessein et comptés*. Ce qui le prouve, ce sont les constatations que j'ai pu personnellement faire dans une région spéciale, bien délimitée et bien homogène : l'Ile d'Yeu, en Vendée.

Là, en effet, tous les éclats sont semblables, et de même origine pétrographique : le petit galet de silex brun de la côte rocheuse (en gneiss granulitique), roulé par les flots de l'Océan et pourvu d'une écorce jaunâtre de 0^m001 d'épaisseur en moyenne. Ils n'ont aucune patine (2) et semblent tout fraîchement fabriqués.

Or, on ne les trouve dans l'île *que dans les Dolmens* ! Si l'on découvre ailleurs, dans les champs, des débris de *silex*, on constate qu'ils sont *très différents* : tantôt éclats très petits de silex devenu *blanc* (on dirait qu'ils se sont *cacholonnés* à l'air) (3), tantôt gros éclats de forme différente (4); mais toujours en forme

---

(1) J. Miln, en 1881, a écrit : « Des *cendres*, du *charbon*, des *éclats de silex*, de la *poterie*, et d'autres objets, accompagnent invariablement les *rites de sépulture* [*inhumation* ou *crémation*] ».

Je crois qu'il a été trop loin; il a confondu *rite funéraire* avec *rite d'érection des Menhirs*, comme P. du Chatellier, E. Cartailhac, Rosenzweig (1868), etc., etc.] — Il y a des cas où il n'y a que des *éclats de silex*, par exemple dans les sépultures.

(2) Cela tient à la nature particulière de la *terre meuble* qui recouvre toute l'île, très sèche.

(3) *Silex blancs* très petits, presque d'aspect magdalénien, de l'Enceinte de Barbe.

(4) Lame trouvée à La Rolandière, etc.

de *lames préparées pour être transformées en outils*, au lieu d'éclats très irréguliers !

Il semble donc bien résulter de ces constatations que, non seulement la présence dans les mégalithes a été *voulue*, mais que la *préparation de ces éclats* elle-même a été exécutée dans des conditions spéciales, et, par conséquent, est manifestement *intentionnelle*.

D'autre part, la présence au milieu des lames, informes, d'une sorte de *nucléus*, est très caractéristique.

De même, le *nombre*, à peu près le même, des *éclats* de même poids et même aspect, dans les grandes Allées couvertes non détruites.

3° Signification. — Ce *rite funéraire*, que signifie-t-il? Il est certain qu'il a une raison d'être et un sens.

a) Il n'y a pas, ce me semble, à chercher bien loin ! La présence d'un *nucléus* et celle des *lames de débitage*, d'une part, l'absence d'*outils cassés*, d'autre part ; tout cela indique qu'on a voulu *symboliser* de la sorte le *début du travail de la pierre*, origine de tout le matériel industriel des hommes de l'époque, le symbole de la plus belle invention dûe au génie humain préhistorique !

En plaçant dans le tombeau une sorte de représentation, réduite et minuscule, de cet acte, on a voulu rappeler la principale *occupation des Néolithiques pendant leur vie* ; et peut-être a-t-on visé plus haut, si, — ce qui est probable, — des *idées religieuses* épurées avaient déjà germées dans l'esprit des hommes ! Peut-être a-t-on vu là une représentation de l'Idée de *Vie*.

b) Il est aujourd'hui impossible de dire si le *nombre des éclats* est en rapport avec le nombre de *sujets* déposés dans les Mégalithes. Mais cela semble très peu probable, malgré les différences de chiffres et poids observés, paraissant plutôt en rapport avec l'importance et les *dimensions* du Monument.

4° Survivance. — Envisagée de cette sorte, la coutume devient très compréhensible; et on conçoit qu'elle ait persisté [très réduite, il est vrai), par *survivance des traditions néolithiques*, jusqu'à *l'âge du fer*.

On trouve, en effet, parfois encore, des *éclats de silex* dans des tombes de l'époque *mérovingienne*, comme on rencontre des débris d'outils en pierre dans les *puits funéraires gallo-romains* [*Gaulois* romains].

Conclusions. — Qui plus est, cette coutume peut mettre sur la bonne voie les préhistoriens qui fouillent. Souvent, en effet, en face de roches bouleversées ou de dolmens totalement détruits, on doute de la nature *mégalithique funéraire* des pierres qu'on explore, et par suite de l'existence même d'une *Sépulture* ! Il suffit alors de rechercher les *Éclats de silex*, que seuls les préhistoriens de profession recueillent ; si l'on en trouve, le diagnostic est établi : on est en face des restes d'un *Mégalithe funéraire* ! C'est une trouvaille de cette sorte qui m'a permis d'affirmer qu'à Gatine (Ile d'Yeu) il y avait une *Allée couverte*, là où l'on ne voulait voir, dans les milieux scientifiques, qu'une *Pierre à cupules*, en raison de l'aspect du terrain et de la nature des piliers conservés !

Cette courte étude a donc, en outre de son côté théorique, un résultat, réellement *pratique* ! Elle nous fournit un excellent élément de *diagnostic* pour les Sépultures néolithiques, élément sur lequel on n'avait pas cru devoir insister jusqu'à présent.

Les Bouches des Dolmens disparus

dans les environs de Compiègne (Oise)

par Cl. QUÉNEL.

La présente note a pour but d'attirer l'attention des archéologues sur l'intérêt qu'il y a de procéder à l'examen de tous les puits existants dans les communes où ils peuvent porter leur pas, principalement dans les cours des propriétés isolées ; ces puits étant appelés à disparaître pour diverses causes : d'abord, l'hygiène, puis le danger permanent pour les enfants et enfin la facilité de puiser l'eau par le moyen d'une pompe.

C'est par les margelles des puits que l'on pourra être renseigné sur le nombre de dolmens ayant pu exister dans les localités, car les pierres de clôture des dolmens ont, de tout temps, trouvé leur utilisation en servant de margelles, à cause de l'ouverture circulaire destinée à laisser passer le corps d'un homme au moment des inhumations.

A l'ouverture circulaire se trouve souvent une feuillure rectangulaire sculptée dans la pierre jusqu'à 0m10 et 0m 15 de profondeur, pour y adapter une fermeture mobile composée d'une pierre de même dimension, que l'on pouvait retirer facilement toutes les fois qu'il en était besoin, pour faire dans le sépulcre le dépôt des corps des individus décédés.

Le plus souvent ces pierres n'ont pas été équarries, on s'en est servi telles qu'elles ; on les reconnait facilement par leurs dimensions et leurs formes irrégulières, la feuillure toujours placée en dessous sur la maçonnerie du puits.

J'ai connaissance que six de ces pierres utilisées en margelles existaient à Cuise-la-Motte ; malheureusement plusieurs viennent de disparaître par le fait d'un vandalisme causé par l'ignorance et le manque d'observation. Cependant j'avais déjà signalé l'existence de ces pierres dans cette localité, et l'intérêt qu'il y avait à les conserver.

A Genancourt, hameau de Cuise, sur la route d'Attichy à Pierrefonds-les-Bains, l'an dernier on a remplacé par une pompe le puits communal dont la margelle était ornée de sculptures antiques de facture barbare, et comme toujours ce monument précieux des temps anciens a passé sous le marteau des ouvriers qui en ont fait des pierres de maçonnerie.

Ce n'est pas sans amertume que je signale ce fait de destruction, d'autant plus que j'ai habité pendant deux années près de ce hameau et qu'à cette époque mon attention n'a pas été éveillée par l'existence de ce puits dont la margelle eut été si intéressante pour l'histoire.

A Rethondes, une margelle de puits communal ne possède pas de feuillure ; la bouche d'entrée du dolmen d'où elle a été extraite était fermée simplement par un bouchon rond de même dimension, comme au dolmen de Conflans-Sainte Honorine qui est aujourd'hui dans les fossés du Château de Saint-Germain.

A Compiègne, sur le puits d'une maison sise rue des Cordeliers, n° 14, se trouve une margelle formée d'une pierre de liais, dont la dimension restreinte de l'ouverture ($0^{m}52$) me donne la conviction qu'elle pourrait provenir d'un dolmen, signalé par Dom Grenier et rappelé par Graves, ayant existé sur le terrain de cette ville, mais sans en indiquer l'emplacement et dont le souvenir ne s'est pas conservé.

Cette pierre est ornée de deux saillies arrondies qui, debout, lui donneraient l'aspect de cornes ; elle a en largeur $1^{m}25$ et $0^{m}26$ en épaisseur ; quand à la longueur, on remarque qu'elle a été taillée dans la partie inférieure pour l'usage, ce qui fait qu'on ne peut la déterminer.

Il est certain que cette pierre n'a pas été taillée pour l'usage auquel elle est destinée, car tous les anciens puits connus dans la ville sont de grande dimension et de forme ovale. Ils étaient ainsi faits pour puiser l'eau au moyen de deux poulies et par conséquent remonter de l'eau en plus grande quantité en cas d'incendie durant les sièges.

Le puits en question est lui-même dans la forme que je signale, sauf que la superstructure a été resserrée à partir du sous-sol pour y asseoir ladite margelle, dont l'orifice présente à peine le diamètre suffisant pour passer un seau.

Un fait digne de remarque vient encore appuyer mon observation, c'est que, dans la même cour et contre ce puits, se trouve

le bouchon orbiculaire de ladite margelle, une pierre de même provenance, de même épaisseur et de même diamètre ($0^{m}52$).

En 1906, j'ai signalé l'existence de grès et de pierres énormes dans la rue des Loups, et précisément la margelle du puits en question se trouve dans le voisinage de ces monolithes qui sont probablement les restes d'un dolmen.

Donc, hâtons-nous, employons le temps précieux dont nous pouvons disposer à rechercher les vestiges du passé, dans les restes de ces monuments qu'il est si facile de reconnaître, avant de les voir disparaître à tout jamais. Ils doivent être certainement plus nombreux qu'on le croit, et peu de localités doivent en être dépourvues.

C'est ainsi que dans les cantons voisins d'Attichy et Vic-sur-Aisne on pourrait connaître les nombreux dolmens qui ont dû exister, car les localités sont disséminées dans des gorges nombreuses où les éléments archéologiques découverts sont innombrables, et ceux à découvrir ne doivent pas être moindres.

O. Vauvillé en a signalé plus de douze, mais cet éminent archéologue n'a certainement pas pensé à rechercher les bouches des dolmens disparus sur les puits des localités qu'il a eu l'occasion de visiter fréquemment.

EXPOSITION LOCALE

du Congrès Préhistorique de Nîmes

Le Comité local avait été unanime à penser que les Congressistes n'auraient qu'un intérêt secondaire à retrouver chez nous des objets provenant de stations qui leur sont familières.

Ne valait-il pas mieux s'attacher à mettre en évidence les particularités qui distinguent notre industrie méridionale ?...

Notre céramique, si abondante aux époques néolithique et du bronze, si richement décorée au premier âge du fer, méritait bien d'être particulièrement représentée.

Il faut en dire autant de ces belles pointes de silex, si minces, si finement retouchées, parfois polies, que l'on retrouve dans toutes les sépultures et stations.

Enfin, ne fallait-il pas insister sur ces influences méditerranéennes qui, fort anciennes sur notre littoral, deviennent prépondérantes à l'époque des enceintes protohistoriques ?...

Pour toutes ces raisons, le Comité décida de restreindre son appel aux archéologues locaux.

Disons tout de suite que cet appel fut immédiatement entendu. Tous nos collègues voulurent contribuer au succès de l'œuvre. Il en est même qui n'hésitèrent point à nous confier des pièces fort rares auxquelles — nous le savons — ils attachaient le plus grand prix.

Au nom du Comité local, au nom de tous les préhistoriens qui vinrent de fort loin assister à ces assises scientifiques, nous les en remercions de tout cœur. En voyant l'empressement témoigné par les nombreux visiteurs de cette intéressante exposition, ils ont pu se rendre compte de l'intérêt qui s'attachait à leurs découvertes.

Nous devons également exprimer notre gratitude à notre collègue et ami M. Mingaud, conservateur du Museum d'Histoire

naturelle qui, malgré le dérangement que cela devait lui causer, n'hésita pas à mettre à la disposition du Comité une des grandes salles du Musée, celle-là même qui est contiguë à nos propres collections préhistoriques.

De la sorte, les congressistes ont pu trouver réunis sur un même point, à proximité de leur salle des séances, les principaux éléments d'étude que nous étions en mesure de leur présenter. Il en résulta une grande économie de temps et de peine, fort appréciable en cette saison.

La nécessité de ne point mélanger les collections ne nous permit pas d'adopter un classement général et méthodique. Nous ne pûmes réserver une place à part qu'aux objets celtiques. C'est ce qui explique pourquoi, dans l'exposé suivant, nous renonçons à tout classement chronologique pour suivre simplement l'ordre alphabétique des exposants.

EPOQUE PRÉHISTORIQUE

M. Aigoin, de Fontanès (Gard), fondateur d'un petit musée local très intéressant et très visité, exposa quelques échantillons de silex ou de poteries recueillis sur les bords du Gardon (grotte *Féraud*, à Remoulins) et aux environs de Fontanès (station de la *Tour de Pintard*, découverte par lui-même).

La Société littéraire et scientifique d'Alais (Gard), qui publia jadis, du temps du regretté G. Féminier, tant d'intéressantes études sur les grottes de la région, nous remit quatre crânes néolithiques, provenant de la grotte sépulcrale de Rousson. Ces belles pièces ont été étudiées par M. G. Carrière. A cet envoi étaient joints deux bracelets de bronze et divers petits objets d'époque gauloise.

M Gabriel Carrière, notre très distingué anthropologiste ne put, à son grand regret, prendre part aux travaux du Congrès. Il voulut bien cependant se faire représenter par un grand nombre de superbes pièces recueillies par lui-même dans les régions de l'Ardèche et du Gard.

Des grottes de l'*En-Quissé*, de la *Balauzière* et de la *Salpêtrière* (gorges du Gardon), il a rapporté des séries quaternaires magdaléniennes et même moustériennes.

La station de *Rivières-de-Theyrargues* (Gard) lui fournit des pointes et racloirs en silex.

Les baumes de *Saint-Vérédème* et de *Saint-Joseph* (Gardon), celles de *Louoï* à Vallon (Ardèche), de *Minerve* (Hérault), furent représentées par de belles séries de silex (lames. pointes), haches polies, poinçons en os, céramique plus ou moins ornée, perles, etc.

Les fouilles des dolmens de *Méjeannes-le-Clap*, *Courry*, (Gard), *Saint-Alban*, *Berrias* (Ardèche) furent particulièrement productives : superbes têtes de lance et pointes de flèche en silex; alènes de bronze ; perles en os (en forme de poulie), en pierre ollaire, en plomb, en stalagmite, en serpentine, en jade, en callaïs et en bronze; coquilles et dents perforées; haches polies ; anneaux et flèches de bronze; céramique.

Enfin la station de *Sainte-Croix-de-Salon* (Bouches-du-Rhône) a donné de beaux fragments de vases taillés dans des blocs de *chlorite* et de pierre *ollaire*.

Cet ensemble était complété : 1° par une *Carte préhistorique* du Gard, travail très considérable et très précis, entrepris, par M. Carrière sous les auspices de la Société d'Etudes naturelles de Nîmes et avec le concours de tous les préhistoriens de la région; 2° par un grand nombre de belles photographies de grottes et de dolmens du Gard et de l'Ardèche.

M[me] V[ve] Ulysse Dumas, de Baron, consentit bien volontiers à exposer quelques-uns des nombreux échantillons de céramique ou autres recueillis par son regretté mari dans les grottes de la *Cèze* et du *Gardon*. La *Grotte Nicolas* et celle de la *Baume longue* étaient représentées par de beaux fragments de cette poterie hallstattienne à décor géométrique (damiers, grecques, etc.), à laquelle j'avais, le premier dans la région, donné le nom de céramique à décor *champlevé* (v. *Revue du Midi*; Un musée préhistorique à Uzès, 1909). La *Baume des Fades*, à Tharaux (Gard), que j'avais découverte en septembre 1902 (1), et signalée tout particulièrement à l'attention de M. U. Dumas, lui fournit de fort belles poteries, principalement de l'âge néolithique et du bronze.

Signalons en outre quelques belles lames de silex, d'un admirable travail, un caillou rubané, creux dans sa partie centrale, et

---

(1) V. mes *Explorations dans les régions de la Cèze et du Bouquet*, in « Spelunca ». N° 36, mars 1904, p. 20 (avec plan).

muni d'un trou de suspension, une hache plate en bronze, etc. (*Grotte Nicolas*).

L'industrie quaternaire était représentée par toute une série de silex provenant de la station des Châtaigniers, près de Baron (Gard), et considéré par notre collègue comme se rapportant au *moustérien*.

M. Féraud, agent voyer à Remoulins (Gard), explore tout particulièrement les stations et grottes de la basse vallée du Gardon. Dans la grotte qui porte son nom, il a recueilli une remarquable série de silex (lames, pointes, grattoirs, etc.), des bois de cerf, des poinçons, un anneau, un sifflet en os, des coquilles et autres pendeloques. etc.

A signaler comme provenant de la grotte du *Taï*, d'intéressants fragments de céramique à décor profondément gravé et incrusté de rouge et de blanc. En outre des silex, haches polies, poinçons, lissoirs, etc.

Enfin la grotte magdalénienne de la *Salpêtrière* (Pont-du-Gard) lui donna de belles séries de silex et quelques os travaillés.

Mme Garidel-Allègre, directrice de l'intéressant musée de *Bagnols* (Gard), expose un splendide album des monuments mégalithiques du Gard, dessiné par son père, le savant Léon Allègre,

M. Léonce Granet, de Rocquemaure (Gard), est un chercheur aussi modeste que méritant. Depuis fort longtemps, il explore les grottes et stations de la rive droite du Rhône. Il a bien voulu distraire de ses riches collections quelques séries de choix, provenant des localités suivantes :

Anciennes alluvions du Rhône, au lieu dit les Auzières (Gard) : Eclats naturels et retouchés.

Station du Moure de la Cabane à Châteauneuf-du-Pape (Vaucluse) : Silex (éclats, flèches).

Stations de Cadénet, le Moine, la Tourette, la Dent de Marcoule, à Chusclan (Gard) : Silex (lames, flèches avec ou sans pédoncule).

Station de Saint-Geniès-de-Comolas (Gard) (ouest du ravin de la Grand'Baume) : silex (lames, poinçons, tranchets, flèches avec ou sans pédoncule).

Station de la Siroque à Saint-Laurent-des-Arbres (Gard) :

silex (lames, poinçons, flèches, racloirs, tranchets), fragments de bronze.

Station du Moure de Féli, à Bagnols (Gard) : silex (racloirs tranchets, flèches pédonculées ou non), quartz blanc utilisé, épingle de bronze.

Station de Rodisseau, près Colombiers à Sabran (Gard) : céramique, silex (lames, flèches), quartz utilisé.

Sations de la Saunière et de la Roque (Gard) : silex (lames, racloirs, tranchets, flèches), haches polies, bloc de molasse orné de cercles concentriques *gravés* ou en *relief*.

Grotte de Saint-Geniès-de-Comolas, près Roquemaure (Gard) : silex (lames, flèches à pédoncule) perles (coquilles, pierre ollaire), vase orné, lingot de bronze, fer, fusaïoles.

Grotte d'Albert, près Roquemaure (Gard) : silex (petites lames).

Grotte du Balloir, près Roquemaure (Gard) : lames de silex.

Sépultures de Sausse, à Chusclan (Gard) : une épingle de bronze trifoliée, deux minces bracelets de bronze ornés, six fibules, une aiguille, etc.

Enfin divers bracelets, haches bronze, etc., trouvés sur divers points de la région.

M. Marcel Grand, de Gallargues (Gard) s'attache depuis de nombreuses années à reconnaître les stations de la vallée du *Vidourle*. Nous lui devons de fort remarquables séries de silex provenant des stations de *Gallargues*, *Aubais*, *Junas*, *Aigues-vives*, etc.

A la *Rouvière*, tout près des riches gisements de silex lacustre éocène, il a fait depuis peu une abondante récolte de beaux silex (lames, pointes, tranchets) et de céramique. A signaler aussi une alène de bronze, plusieurs perles ou pandeloques, etc.

M. le Docteur Marignan, de Marsillargues (Hérault), est l'un des vétérans de la préhistorique dans notre Midi. Ses études dans la même région du Vidourle sont depuis longtemps très connues de tous les archéologues. Voici la liste des stations représentées à l'exposition de Nîmes :

Station paléolithique de Saturargues (Hérault).

Station éolithique du jardin de la Rouvière, à Salinelles (Gard). Il s'agit d'un important gisement de silex naturels dont quelques-uns paraissent porter des traces d'utilisation. La question étant encore très controversée, notre savant ami avait jugé bon de présenter toute une série de choix de manière de fixer l'attention des congressistes.

Station néolithique de la Rouvière, à Salinelles (Gard). Nombreux silex accompagnés de deux pièces intéressantes : *maillets à rainure* en grès triasique ayant incontestablement servi à l'extraction du silex, si abondant dans cette région. Ce sont les seuls qui, à notre connaissance, aient encore été trouvés dans notre département.

Station néolithique de Canteperdrix, à Calvisson (Gard). Céramique ornée (anses et mamelons), silex (éclats et pointes de flèche), poinçons en os, amulettes (dents de sanglier), haches polies, ossements humains, etc. — En outre, trois blocs de molasse intentionnellement percés de part en part (improprement appelés *bétyles*).

Fonds de cabanes des environs du menhir de Congeniès (Gard). — Un superbe poignard de bronze d'une longueur de 0^{m}23.

MUSÉE ARCHÉOLOGIQUE DE LA MAISON CARRÉE. — Voici la liste sommaire des emprunts faits à ce musée :

Trésor de l'âge de bronze, découvert en 1883, dans la grotte *Déroc*, près de Vallon (Ardèche) et jadis décrite par M. Ollier de Marichard : bracelets de bronze ornés, bracelet en lignite schistoïde, perles et anneaux de bronze, perles en ambre, deux sphéroïdes de bronze, deux belles pandeloques à jour (symbole solaire), etc.

Haches de bronze à bords droits, trouvées à *Fontieules*, près de Vauvert (Gard), à *Bernis*, à *Boissières*, à *la Baume du Roc-du-Midi* (Mazauric), etc.

Faucilles de bronze trouvées à *Sauveterre* (Gard) et à *Cruas* (Ardèche).

Bracelets de bronze trouvés à *Beaucaire*, à *Meyranne*, dans l'aven de *Faucon* à Brouzet (Mazauric), dans des tumuli du Causse de Montclardier (Mazauric), etc.

Lame de poignard de bronze, provenant d'un dolmen du Causse de Campestre (Mazauric).

Fort belle épingle de bronze, trouvée sur le même Causse (Mazauric).

Tête de lance et anneaux de bronze, provenant de la montagne de Cordes (Mazauric et Bourrilly).

Perles en pierre ollaire, anneaux de bronze, etc. provenant des dolmens du Causse de Campestre (Gard) (Mazauric).

Pendeloques (coquilles, dents d'ours et de sanglier, plaquettes de schiste), lance de silex, anneaux de bronze, etc., provenant de la Beaume du Roc du Midi, à *Blandas* (Mazauric).

Collier de perles en coquille, provenant de Cardet (M. de Cherpel).

Collier de perles en pierre ollaire, schiste, coquille, provenant du dolmen de la *Mure* (Mazauric), etc.

MUSEUM D'HISTOIRE NATURELLE DE NIMES. Indépendamment des collections (1) figurant dans divers galeries, ce musée avait exposé de fort remarquables pièces osseuses, parmi lesquelles il faut citer le fameux crâne à double trépanation, étudié par notre collègue et ami M. Gabriel Carrière.

M. JEAN PALATAN, d'Aiguesvives (Gard), nous avait envoyé une série très complète et très belle de silex finement taillés et retouchés, recueillis dans une station de la Vaunage, à quelques kilomètres de Calvisson (Gard).

Notre département a eu l'insigne privilège de posséder pendant quelques années un savant de premier ordre, M. DE SAINT-VENANT, qui eut l'occasion de faire chez nous de fort remarquables recherches et découvertes. Il doit être ici tout particulièrement remercié, pour la spontanéité et l'amabilité avec lesquelles il se mit à la disposition des organisateurs de l'exposition. Ses collections occupaient plusieurs vitrines et tout le monde put constater qu'il n'avait pas perdu son temps durant son trop court séjour à Uzès. Nous regrettons bien vivement de ne pouvoir donner qu'un aperçu sommaire de ces recherches, qui ont d'ailleurs fait l'objet de nombreuses communications de notre savant collège :

(1) Collections *Félix Mazauric* (grottes du Gardon et de la Cèze, de la région du Bouquet et de la région des Causses, stations et dolmens des diverses régions du Gard) ; *Emilien Dumas* (haches polies, haches en bronze et silex provenant du Gard et des régions voisines, céramique des stations lacustres du Bourget, etc.) ; — Fouilles de la grotte de Meyrannes, épingles de bronze de Vers (Mingaud), dalles sculptées, etc., etc.

Grottes *Sartanette, Raymonde, Latrone, Saint-Vérédème, Saint-Joseph* (gorges du Gardon). Nombreux échantillons de céramique ornée ; épingles de cuivre, poinçons en os, amulettes en ivoire et en os, billes polies, perles en pierre, outils en silex, bracelets en jais, etc.

Grotte de Seynes (Gard). Céramique.

Station et atelier de la Bastide d'Engras (Gard). Nombreux fragments de céramique fine et grossière à ornementation variée, deux cuillères de terre cuite, nombreux silex.

Dolmens des communes du Pin, de Saint-Laurent-la-Vernède, Aiguèze, le Garn, Malbuisson : céramique, perles, coquilles, silex (pointes de flèche), bracelets en coquille, perles en ambre, etc.

Dolmen de Belvézet (Gard). Fragment de poterie ornée.

Tumulus de Cavillargues. Céramique (joli vase entier, cuillère de terre cuite).

Barjac (Gard). Belle épée de bronze.

M. Teste, de Collorgues (Gard), est l'heureux propriétaire de la station où furent trouvées les premières dalles funéraires à figure humaine connues des préhistoriens. Cette station est d'une richesse extraordinaire en céramique et silex taillé.

M. Teste a extrait de ses collections, des séries de pointes en feuille de laurier, des grattoirs pédonculés demi-circulaires, de grandes scies plates, de lames de toute dimension et de haches polies (provenant de la station à air libre).

L'intérieur des galeries funéraires (véritable labyrinthe qui n'a jamais été entièrement fouillé) renfermait des pièces d'un plus beau travail : grandes lames plates, pointes de flèche, lames de poignard, percuteur en silex, poinçons et lissoirs en os, perles en calcaire, petite coupe en terre cuite, etc., etc.

M. Louis Vedel, de Molières-sur-Cèze (Gard), fut le véritable *inventeur* de la grotte de *Meyrannes* (Gard). C'est grâce à ses efforts que la plupart des objets trouvés dans cette fameuse grotte ont pu être rassemblés au musée de Nîmes. Il expose trois bracelets de bronze ornés provenant de cette découverte.

EPOQUE PROTO-HISTORIQUE ET ENCEINTES

Dans la partie réservée à l'époque plus récente les murs étaient couverts de plans d'enceintes du Gard, avec vues photographiques, coupes, dessins, etc. dus à MM. de Saint-Venant, Mazauric, Féraud, Bourrilly, Emilien Dumas et Lombart-Dumas. En outre plusieurs vitrines étaient spécialement consacrées à cette intéressante période.

M. de Saint-Venant avait envoyé :

Un superbe poignard de bronze provenant du Camp de César, à Laudun (Gard);

Plusieurs bracelets, très curieusement ornés, provenant d'une cachette voisine de l'oppidum de *Saint-Martin*, aux Concluses, près de Lussan (Gard) ;

Des fragments de poterie du premier âge du fer et d'époque celtique trouvés au sein des enceintes du *Mazet* (près Sanilhac), du *Devès* (près d'Uzès), de la *Paradasse Raymonde* (près de Collias) ; Enfin quelques types de ces vases à bec du haut moyen âge, désignés par M. de Saint-Venant sous le nom de *pégaus*.

M. Mazauric. J'avais moi-même réuni dans une série de vitrines un grand nombre d'objets trouvés au cours de fouilles dans tout le département et actuellement déposés au Musée de Nimes.

Poterie indigène : *Ollae* de terre grossière brune ou noirâtre avec grains de spath, parfois semblables à de la poterie de l'âge du bronze. Ornements ordinaires : faisceaux de lignes parallèles dans tous les sens (décor peigné). Parfois la pâte est recouverte d'une belle glaçure noire. — Couvercles d'ollae. — Coupes, plats, assiettes, avec ou sans déversoir — Céramique plate à zone intérieure ornée d'incrustations spathiques.

Briques épaisses en terre noirâtre ferrugineuse ornées de dessins géométriques profondément gravés. — Petits *chenets* en terre noirâtre figurant des animaux domestiques : chevaux, chiens, chat (?), oiseau (caille) dont le cou est orné d'un collier de perles (M. Révil), etc. Fusaïoles en terre cuite.

Poterie d'importation et imitations indigènes : Débris de vases grecs à peinture rouge (trouvés à Nimes). — Vases de pâte rosée à glaçure noire (reflet métallique). Vases de même type en terre jaune ou grise (empreintes au cachet). — Amphores celtiques en terre micacée. Amphores grecques (marques de fabrique grecques). — Grandes cruches, guttus, biberons, etc., de la Tène III. — Fragments de doliums ornés, de terre brune (époque celtique). — Quelques débris de statuettes en terre cuite (genre Tanagra). — Fragments de vases peints gaulois de la Tène III. — Deux vases du même genre recueillis à Cavaillon (décor polychrome sur engobe blanc, type unique jusqu'à aujourd'hui).

Objets de bronze : Fibules de tous les types trouvées principalement à Nimes et dans la région.

Objets de verre : perles émaillées, bracelets de verre bleu émaillé, etc., etc. (1).

MM. Mazauric et Bourrilly. — Pour compléter cette exposition sur les enceintes, nous dressâmes avec mon ami Bourrilly, l'inventaire des enceintes préhistoriques et protohistoriques renfermées dans le Gard. Classées par communes, elles ont chacune leur dossier spécial où figurent tous les renseignements bibliographiques et archéologiques recueillis jusqu'à maintenant.

Ce travail était en outre accompagné d'une carte en relief du département sur laquelle nous avions indiqué le plan de chaque enceinte.

ETHNOGRAPHIE DE LA CAMARGUE

Au cours de sa troisième journée d'excursion, le Congrès devait traverser la Camargue dans toute sa largeur. Notre ami M. le Dr Marignan eût l'excellente idée de faire figurer, dans une vitrine spéciale, quelques objets d'ethnographie se rapportant à la vie des gardians dans ces vastes solitudes. Ces outils primitifs en os, en bois ou en cuir plus ou moins ornés de dessins géométriques, furent vivement remarqués par tous les congressistes.

---

(1) Le Musée lapidaire renferme de nombreuses vitrines consacrées à la même époque : sépultures gauloises, boucliers, épées, céramique, etc. La collection E. Dumas nous a valu un grand nombre de fibules et pendeloques et surtout un casque gaulois en fer trouvé sur la montagne de *Mons* (Vieille Cité) (Gard).

HORS RÉGION

Pour être complet, nous devons mentionner les objets suivants envoyés ou apportés par plusieurs de nos collègues :

1°) Divers plans en relief des fouilles effectuées par M. Clastrier au *Pain de sucre* (Bouches-du-Rhône).

2°) De très belles sculptures sur bois de renne récemment découvertes à la grotte d'*Enlène* (Ariège) par M. Bégouen.

3°) Enfin une série de planches représentant des peintures sur rocher de la grotte d'*Altamira* offertes au Musée de Nimes par M. Cartailhac de Toulouse.

FELIX MAZAURIC

UN MUSÉE SAVOISIEN

Dans son numéro du 1er juin 1911, *Le Patriote républicain de la Savoie* a consacré au projet de fondation d'un Musée historique Savoisien à Chambéry l'article qui suit :

C'est avec un vif plaisir que nous publions ici le très remarquable rapport dont M. Grenier, conseiller municipal, le distingué professeur du lycée, a donné lecture à ses collègues, à la séance du 13 mai, au sujet de la création d'un Musée savoisien à l'archevêché.

Dans un attachant récit, M. Grenier, après avoir fixé les origines d'un projet aujourd'hui en voie de réalisation, rappelle quelques curieux incidents de notre vie locale qui justifient la demande de classement des bâtiments de l'archevêché comme monument historique.

C'est la seconde partie de son rapport et non la moins attrayante par les renseignements qu'elle renferme et par l'art avec lequel ils sont présentés.

Voici le rapport de M. Grenier :

Messieurs,

La question du Musée Savoisien fut posée, pour la première fois, au Congrès préhistorique de 1908. Elle a donc pu être étudiée à loisir.

Pour vous renseigner à cet égard et en même temps pour vous donner l'idée exacte du plan conçu, il me suffira de vous faire le compte-rendu de la dernière séance de la sous-commission nommée jadis par vous et composée de MM. Pavèse et Grenier, conseillers municipaux ; Cochon, conservateur honoraire des Eaux et Forêts ; Michel, directeur de l'Ecole préparatoire, tous membres — M. Michel en est même le président — de la Société savoisienne d'Histoire et d'Archéologie, société qualifiée, vous n'en doutez pas, pour élaborer des travaux de ce genre.

Voici ce compte-rendu :

La commission s'est réunie le 2 novembre 1910. Il y a d'abord été fait mention de la pétition adressée à M. le Maire de Chambéry, au nom du Congrès préhistorique, par M. le baron Blanc.

« Les soussignés, membres du 4e Congrès préhistorique de France, tenu à Chambéry, du 22 au 30 août 1908 ;

« Frappés d'une part de l'intérêt architectural du cloître franciscain contigu à la cathédrale et faisant partie de l'ancien archevêché ;

« D'autre part, de la richesse trop peu connue du musée préhistorique qui existe à Chambéry et qui n'a pas d'installation digne de lui.

« Emet le vœu que la ville de Chambéry, quand elle sera propriétaire de l'archevêché, y installe un musée des antiquités savoyardes. Elle aurait ainsi, dans un cadre admirable, un musée qui ne manquerait pas d'attirer un grand nombre de savants et de visiteurs. »

Suivent les signatures : Baron Blanc, de Mortillet, H. Muller et Michel.

M. de Mortillet se considère comme Chambérien (il est le neveu de M. Bébert ; sa mère est Chambérienne), et il va être créé un poste d'inspecteur des musées préhistoriques dont M. de Mortillet sera probablement le titulaire.

S'il est donné suite à la pétition, M. de Mortillet se rendrait à Chambéry, à titre gracieux, avec MM. Chantre, le baron Blanc et H. Muller, pour classer le musée et donnerait mandat à M. H. Muller et au baron Blanc pour faire respecter ce classement.

Le Société d'archéologie, en dehors de cette période et une fois le classement fait, s'occuperait gratuitement de la direction technique du musée. (Cette société est d'ailleurs créatrice du musée préhistorique de Chambéry).

Le jour de la pétition, le baron Blanc et d'autres personnes ont promis qu'elles enverraient, après l'installation à l'ancien archevêché, des fragments de collections considérables.

Le baron Blanc voit le Maire qui promet son appui. M. Th. Reinach promet son concours.

Ici, M. R. Michel expose le projet d'installation. Ce projet comporte différentes catégories :

1o Un Saint-Germain (antiquités gallo-romaines) ;

2o Un Cluny (moyen-âge et renaissance) ;

3o Un Versailles (portraits historiques) ;

4o Un Carnavalet (curiosités de l'histoire politique et municipale, costumes, etc.) ;

5o Une section pour les estampes et médailles, cartes, plans, etc.).

A chacune de ces catégories on affecterait un certain nombre de commissions :

Pour le Saint Germain : MM. de Mortillet, Chantre, Muller, le baron Blanc, Ollivier Costa de Beauregard ;

Pour le Cluny : MM. Th. Reinach, Bertin, R. Michel. Le local est prêt. Au milieu de la cour, il s'agira de remonter la fontaine de Lans, de relever les pierres tombales (de la cathédrale, de Lémenc), de met-

tre en valeur la *Pieta* de la crypte de Lémenc, qui provient de l'église Saint-Léger, ainsi que les bustes en pierre des Apôtres (sacristie de Lémenc). Il faudrait demander, par M. Th. Reinach, les moulures du Louvre pour les moulages des sculptures du Bourget, de Saint Jeoire-Prieuré et de tout ce qu'on pourra trouver de curieux.

Pour le Versailles, il y a, soit à la Mairie, soit au Musée-Bibliothèque, soit au Palais de Justice, environ huit ducs de Savoie. Il y a aussi, au Château, un Napoléon en marbre et un Prince impérial. On devra rechercher tous les personnages historiques. Au Musée, il y a un Emmanuel-Philibert attribué à Carracchio, une Marguerite de France (femme d'Emmanuel-Philibert), un Vaugelas apocryphe. M. le président Orsat possède un Antoine Favre authentique. On enlèverait du Musée surchargé toutes les peintures qui ont une valeur documentaire.

Pour le Carnavalet, on réunirait tous les plans, les gouaches de Massotti (moitié au Musée, moité chez Mme Silvez à Saint-Alban, sans compter « l'Incendie du Château en 1798 », chez M. V. Denarié), toutes les gravures, tous les meubles rappelant les diverses époques de la vie à Chambéry. Il y aurait une salle de la vie savoyarde (crouaijus, marmites, fourneaux, chenêts), une salle du mobilier, de l'ameublement, de la construction, une salle pour les objets ayant appartenu à des personnages célèbres, pour les costumes de toutes les époques, pour le plan en relief des Alpes.

Pour la section des estampes et médailles, les galeries du premier étage sont toutes désignées. MM. Cochon et Pavèse en seraient chargés.

Voies et moyens. — La Société d'archéologie, en tant que société, ne s'immisce en aucune façon dans le choix d'un conservateur éventuel. Elle ne veut que faire œuvre artististique et d'intérêt général. Quel que soit le titulaire nommé par la Municipalité, la Société lui prêtera son concours, à la condition expresse que le titulaire se conformera strictement à ses instructions, et en réservant d'exercer en permanence un droit de contrôle.

Elle enverra, s'il y a lieu, des rapports au Maire pour demander des améliorations ou signaler des abus.

« M. Mars Vallet, dit M. Michel, abandonne son atelier du 1er étage au Musée-Bibliothèque, si on lui donne en compensation un logement à l'ancien archevêché ». Or, dans l'esprit de la Société d'archéologie comme dans celui de la commission du Musée savoisien, il n'était pas prévu de poste spécial de conservateur, mais simplement l'installation d'une personne zélée, chargée de la propreté et de la surveillance de l'établissement, en un mot, d'un concierge. La présence d'un concierge logé est indispensable.

Après quelques échanges de vues sur la nécessité de voir un homme compétent et dévoué à la tête du futur musée, sans titre officiel et sans

émoluments, M. Pavèse se met à la disposition de la commission et promet de se charger du contrôle dont il a été question. La commission applaudit à ce beau geste et n'hésite pas à croire que le Conseil municipal tout entier y applaudira à son tour.

Tel est, messieurs, l'état de la question. Il s'agit donc pour nous de conférer officiellement à M. Pavèse le titre de conservateur du Musée savoisien et de nommer en outre un concierge aux appointements ordinaires des concierges.

En votant la création de ce musée, vous suivez un exemple qu'on donne déjà ailleurs.

Avec la loi de séparation et ses conséquences, plus d'un immeuble affecté aux communes devient ou deviendra musée local ou régional. D'ailleurs l'esprit provincial se réveille de toutes parts. En Normandie, on va reconstituer le passé de la province, dans les grandes fêtes du Millénaire, auxquelles participeront le Danemark, la Suède et la Norvège. Un congrès de savants y tiendra ses assises, une exposition spéciale y glorifiera l'art normand et, sur les côtes de la Manche, comme aux flancs des Alpes, les populations « montreront qu'elles n'ont rien renié de leurs origines et qu'elles savent aimer et servir à la fois la grande et la petite patrie. »

En Provence, sous le ciel du printemps, le sous-secrétaire des Beaux-Arts vient d'inaugurer une magnifique exposition d'art provençal dans le palais des Papes. Inspirons-nous de ces exemples. D'autre part, à recueillir et à conserver avec soin, en des abris sûrs, de précieuses collections, nous ne pouvons qu'encourager la générosité des donateurs. Enfin, au point de vue préhistoire, nous aurons à Chambéry une chose j'allais dire unique en Europe, si le « British Museum » ne possédait, lui aussi, une collection comparable à la nôtre et dont il a puisé, ici même, les éléments.

Mon rapport comporte une seconde partie. Vous n'ignorez pas, messieurs, que l'ancien archevêché a une valeur historique très appréciable et, dans une de nos dernières commissions, la demande de classement comme monument historique a été envisagée et la majorité a décidé de le demander.

J'ai recueilli les renseignements suivants que je prends la liberté de vous lire :

Fondé dans la première moitié du XIII[e] siècle, le couvent de Saint-François est un des rares monuments de la protohistoire chambérienne, c'est-à-dire de l'époque où les riches dossiers de nos archives municipales ne nous guident pas encore. Quelques notes provenant de rares inscriptions ou parchemins nous renseignent seules sur cette première phase de son existence. Mais à partir du jour où commencent nos annales écrites, nous constatons l'importance de cet établissement et le rôle qu'il joue dans la cité naissante.

Il suffira de rapporter ici un petit nombre de traits qui font voir les antiques rapports de cette institution avec l'administration de la ville, et, partant, justifient l'intérêt que tous les amis du vieux Chambéry marquent à ces murs.

Les salles de cet établissement représentent notre Hôtel de Ville primitif et son cloître rappelle nos plus anciens comices.

En effet, c'est là qu'au moyen âge se réunissaient les Chambériens convoqués par la cloche de Saint-Léger pour nommer les conseillers et les syndics. Ces assemblées durèrent jusqu'au temps où la centralisation du xve siècle réduisit l'électorat municipal et retira au suffrage universel le choix des administrateurs de la ville qui se recrutèrent alors par cooptation.

Elle n'allaient pas toujours sans cris et sans tumulte. Les citoyens mécontents profitaient de cette rencontre pour exhaler leurs plaintes et proférer leurs critiques. Il arriva que l'on dut, à cause du tapage, renvoyer la délibération au lendemain.

La salle capitulaire attenant au cloître servit souvent de réunion au Conseil. L'atmosphère y était plus douce que sous le cloître. Pourtant en 1498 la paisible assemblée se trouva en grand émoi. Les bouchers, qu'une taxe de remplacement avait mécontentés, surgirent au milieu d'une séance du Conseil et menèrent un train d'enfer. « Par le sang Dieu, cria l'un de de ces contribuables irrités, ils sont demi dozene qui mangent tous les biens de la ville, qui governent tout et nous veuillent mestre cette puygnoyse d'once que jamais ne fut fait. »

Il y avait au couvent de Saint François un troisième local utilisé par la ville : c'était le poele (stupha), c'est-à-dire la salle contiguë à la cuisine et chauffée par elle. Là, les syndics rendaient chaque année leurs comptes aux gens chargés de les recevoir et de les examiner. De son côté l'autorité municipale reconnaissait l'hospitalité qu'elle recevait en allouant de temps de temps des subsides à l'établissement. C'est ainsi qu'elle contribua, entres autres faits, au creusement des caves et à la construction du clocher, sous condition que les armes de la ville seraient placées sur les murs érigés avec son aide.

Jusqu'au commencement du xviie siècle où fut acquise la maison de Landes que remplace l'Hôtel de Ville actuel, le couvent Saint-François, en même temps que l'Hôtel Dieu, servit de maison commune. Il demeure donc aujourd'hui le plus ancien monument de notre vie municipale.

Ainsi que le prouvent ces documents, l'ancien archevêché nous intéresse par son origine et les souvenirs qui s'y rattachent. Or, le classement au rang de monument historique s'obtient à différents titres : le monument est à conserver ou à cause de sa belle exécution, ou à cause de sa rareté, ou enfin à cause de son origine et des souvenirs qu'il rappelle. C'est précisément dans ce dernier cas que se trouve l'ancien arche-

vêché. Il peut être classé comme l'ont été les Charmettes, sinon comme la cathédrale, la chapelle du Château, le portail Saint-Dominique ou le portail de l'ancien Hôtel-Dieu.

Puis-je ajouter qu'en obtenant le classement en question, nous sauvegarderons un coin original du vieux Chambéry, un de ces anciens quartiers que les étrangers se plaisent à visiter, où ils s'attardent plus volontiers que dans les voies nouvelles, si spacieuses qu'elles soient.

Je conclus. La questiion se présente sous un double aspect : 1° Création d'un Musée savoisien dans les locaux de l'ancien archevêché, avec nomination d'un conservateur et installation d'un concierge ; 2° demande de classement de l'ancien archevêché au rang des monuments historiques — demande à adresser, dans le plus bref délai, au ministre des Beaux-Arts, avec photographies à l'appui.

Je vous prie, messieurs et chers collègues, de bien vouloir donner votre approbation à cette double proposition et de voter en conséquence.

Le Rapporteur,

G. GRENIER.

Complétant les renseignements contenus dans l'article que nous venons de reproduire, *Le Patriote Savoisien* du 22 juillet ajoute :

M. Pavèse, conservateur du Musée historique de la Savoie, auquel est affecté le bâtiment de l'ancien archevêché, a reçu de M. Th. Reinach, député, membre de l'Institut, une lettre où celui-ci lui promet tout son concours et propose à M. Pavèse de créer une société des « Amis du Musée, » qui s'intéresserait par des souscriptions, par des acquisitions, à cette heureuse entreprise. Mais M. Reinach ne donne pas que des conseils ; il a adressé en même temps à M. Pavèse un chèque de 3,000 francs pour l'aménagement des locaux, pour l'installation du noyau déjà existant de la collection future.

Nous rappelons que M. Pavèse n'a accepté les fonctions de conservateur du Musée historique qu'à titre gracieux, sans rétribution d'aucune sorte. Il a déjà montré son désintéressement et son attachement à la ville de Chambéry en classant, seul, les 40,000 volumes de la bibliothèque de l'ancien séminaire.

Si le nouveau Musée trouve quelques bonnes volontés aussi généreuses que celle de M. Th. Reinach, et nous savons qu'il peut compter sur d'autres largesses, il sera un jour prochain une des curiosités les plus précieuses de notre ville, de notre Savoie.

FOULLES ET DÉCOUVERTES

Sépulture néolithique à Lustin

Extrait de *La Liberté* du 31 août :

M. Van den Broeck, conservateur au Musée d'histoire naturelle à Bruxelles, se trouvant récemment à Lustin, dans la vallée de la Meuse, découvrit sous l'anfractuosité d'un rocher surplombant, des ossements humains qui lui parurent appartenir à l'époque néolithique.

MM. de Loë et E. Rahir ont procédé à la fouille de la sépulture : plus de 90 dents et une certaine quantité d'os furent mis au jour. Il s'agissait d'une sépulture par paquet. Les os gisaient pêle mêle dans le sol.

Le déblaiement de l'abri sous roche eut une conséquence inattendue : l'emplacement de la sépulture préhistorique se trouvait situé — fait probablement unique en Belgique — exactement sur un abîme qui est en ce moment vidé à une profondeur de huit mètres. A côté de cet abîme s'en trouve un autre plus large, plus profond encore, donnant sur une grotte.

Aucun vestige intéressant l'archéologie préhistorique n'a encore été mis au jour en déblayant ces abîmes.

*
* *

Une galère romaine au Musée de Kensington

L'Intransigeant annonce, dans son numéro du 2 septembre, que l'on vient de transporter au musée de Kensington le navire romain qui avait été découvert, l'an dernier, à Londres, dans la Tamise, près des fondations du nouveau palais du County-Council.

Retirer du fleuve ce bateau, qui pourrissait depuis dix-huit siècles dans la vase, ne fut point chose facile. On enveloppa la galère d'une sorte de caisse et le tout fut hissé à la surface. Puis le bois du navire ayant été enduit d'une couche de vernis à la glycérine, une locomobile vint chercher la caisse qui avait été munie de roues et, de bon matin, transféra ce colis de quinze mètres de long à travers les rues de la capitale.

*
* *

Cachette de haches en bronze.

Dans la dernière séance de la Société archéologique du Finistère, M. de Villiers de Terrage, président honoraire, a fait une intéressante

communication sur une *Cachette de 126 haches de bronze découvertes à Méné-Justis, dans la commune de Tourc'h (Finistère)*, trouvaille que le propriétaire a bien voulu lui céder.

Ces haches, qui étaient enterrées à un mètre de profondeur et soigneusement rangées quatre par quatre, ont été fondues dans des moules différents, mais elles appartiennent toutes à la même catégorie de haches préhistoriques. en bronze, avec douille rectangulaire, bords rectilignes et anneau sur le côté. La plupart d'entre elles portent des barres en relief parallèles au bourrelet du col et une sorte de bouton très saillant. L'auteur se demande si ce point, évidemment intentionnel, ne serait pas une marque de fabrique du fondeur ! Après avoir examiné leur composition en cuivre, étain, plomb, fer et zinc, il admet qu'elles appartiennent à la dernière période de l'âge du bronze, et que c'est peut-être avec intention que ce dépôt a été établi dans les carrières de Méné-Justis, dont le granit est analogue à celui des carrières de pierres de taille de Coat-loc'h, en Scaër.

NOUVELLES

ÉCOLE D'ANTHROPOLOGIE

Programme des Cours de l'année scolaire 1911-1912, dont l'ouverture aura lieu le lundi 6 novembre 1911.

COURS.

Anthropologie anatomique. — M. R. Anthony, professeur (le lundi à 4 heures). — La morphologie du cerveau chez les singes et chez l'homme.

Anthropologie préhistorique. — M. L. Capitan, professeur (le lundi à 5 heures). — Etude détaillée de l'industrie et de l'art. Epoques solutréenne, magdalénienne et néolithique.

Ethnologie. — M. Georges Hervé, professeur (le mardi à 5 heures). — Etude de l'hérédité mendélienne et des croisements : faits, lois, applications anthropologiques.

Ethnographie comparée. — M. Adrien de Mortillet, professeur (le mercredi à 4 heures). — La parure chez les peuples primitifs anciens et modernes : la peinture corporelle, le tatouage, les mutilations ethniques.

Anthropologie zoologique. — M. P. G. Mahoudeau, professeur (le mercredi à 5 heures). — Les hypothèses sur l'origine de l'homme. La vie des hominiens primordiaux. Les caractères anthropoïdes des races hominiennes fossiles et archaïques.

Géographie anthropologique. — M. Franz Schrader, professeur (le vendredi à 4 heures). — Les relations géographiques à travers la préhistoire et l'histoire.

Anthropologie physiologique. — M. L. Manouvrier, professeur (le vendredi à 5 heures). Psychologie anthropologique.

Sociologie. — M. G. Papillault, professeur (le samedi à 4 heures). — Les maladies de la Société. Crime et prostitution.

Ethnographie. — M. S. Zaborowski, professeur (le samedi à 5 heures). — Les peuples de nos colonies. I. L'Afrique noire. II. L'Indo-Chine.

Linguistique. — M. J. Vinson, professeur hors cadre (le mardi à 4 heures 1/4, de novembre à février). — La linguistique et ses méthodes. La vie des langues. Les langues inférieures.

CONFÉRENCES.

M. G. Courty (le mardi à 4 heures, au mois de février 1912). — Les civilisations éteintes du lac Titicaca. *Les civilisations précolombiennes* de l'Amérique méridionale actuelle.

M. L. Franchet (le mardi à 4 heures, au mois de mars). — Les premières conceptions artistiques de l'homme. L'art dans la céramique chez les peuples primitifs.

Des certificats d'assiduité sont délivrés aux auditeurs qui se font inscrire à la bibliothèque de l'Ecole, 15, rue de l'Ecole de médecine.

*
* *

A propos des Vases à inscrutations minérales

M. J. Pagès-Allary nous fait remarquer que s'ils ont été baptisés *Vases-râpes* dans le XXVII[e] Rapport de la Commission des Enceintes par M. A. Guébhard, ils avaient été déjà signalés et figurés dans le XVI[e] Rapport (mars 1908, B. S. P. F., tome V, 5[e] année, page 118, fig. 2), *coupe d'un fond de vase*. Mais il n'attache à cette constatation *aucune idée de revendication de priorité*, la remarque des vases granités ayant pu être faite antérieurement par tout observateur consciencieux de la poterie fossile.

Il est convaincu, d'autre part, que ces quartz inscrutés à la surface intérieure servaient :

1° Au *râpage* : des sucs de plantes — oignons, raisins — et fabrication des substances colorantes ;

2° Au *décorticage* : des graines comme des fruits secs ;

3° Au *broyage* : des substances dures avec un pilon de mortier.

De ce dernier cas, la meilleure preuve en est donnée par le polissage et l'usure des grains de quartz à certaines zones du mortier à *frictions*.

Chastel en a donné de Gallo Romains, et Romains — en Samien de Lezoux, mais aussi des Francs et du moyen âge — en pâte très cuite, grise et très épaisse (Musée d'Aurillac, Fouilles Pagès-Allary).

*
* *

Académie des Inscriptions.

A la séance du 23 juin dernier de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, il a été donné lecture d'une lettre de M. de Mély signalant la découverte de trois grandes statues de bronze qui viennent d'être acquises par le musée de Lille. Elles ont été trouvées dans un dragage,

aux bords de la Lys, à Merville (Nord). Elles représentent Jupiter, Mars et Mercure et mesurent 0m50 et 0m60 de haut. La statue de Mercure est admirablement conservée ; elle est argentée et d'une belle patine bleuâtre. Les deux autres ne sont pas entières.

M. de Mély rapproche de cette découverte un texte du Bréviaire de Gand, qui signale la destruction, par saint Amand, quand il vint évangéliser les Flandres au VIIe siecle, d'un temple de Mercure bâti précisément sur les bords de la Lys. Les statues peuvent être considérées comme datant du IIe siècle de notre ère. Elles se classent parmi les plus grands bronzes découverts en Gaule.

M. Pottier a ensuite lu une note de M. Vasseur, professeur à la faculté des sciences de Marseille, sur la provenance d'un vase du type de Santorin, conservé au musée Borély, sous le n° 1930. Il montre, après enquête sérieuse, que ce vase, donné par M. Trabaud, n'a pas été trouvé dans les fouilles du bassin de carénage en 1837, au sud du vieux port, mais qu'il a fait partie d'une collection particulière formée longtemps après ces fouilles. La provenance exacte n'en est pas connue ; on ne doit donc en tirer aucune conclusion pour l'histoire primitive de Marseille Les tessons du fort Saint-Jean, qui remontent au VIIe siècle, en sont jusqu'ici, les témoins les plus anciens.

Au nom de M. Jullian, M. Pottier a lu une seconde note de M. Vasseur sur l'exploitation pendant la période du bronze, d'une mine de cuivre située dans les garrigues de l'Hérault, près de Cabrières, à Pelharade.

M. Vasseur a recueilli à l'entrée et aux alentours de cette mine 328 outils primitifs en pierres bien dures, quartz et quartzites, qui ont servi à concasser et à broyer le minerai (azurite et malachite). On n'y trouve pas de silex. Sur le versant méridional de la colline, à 600 mètres environ de la mine, on voit une grotte sépulcrale, quartier de Roque-Blanche, renfermant, en de grandes quantités, des ossements humains associés à des poteries de l'âge du bronze. Cette grotte a servi de sépultures aux mineurs de Pelharade. C'est la première fois qu'on peut fournir la preuve qu'une mine de cuivre était exploitée en France, à cette époque, comme cela se faisait en Espagne et au Portugal. La mine a d'ailleurs continué à être exploitée à l'époque romaine, mais, naturellement, avec un autre outillage.

M. Pottier, en terminant, a rendu hommage à la précision méthodique des travaux de M. Vasseur, qui apportent une précieuse contribution à l'histoire primitive de cette région.

Le Mans. — Imp. Monnoyer. — 1911

RELATIONS COMMERCIALES

entre l'Angleterre et la France

Par O. G. S. CRAWFORD.

L'étude des relations et des routes commerciales à l'âge du bronze a été très négligée en Angleterre. Je puis tout au plus citer un seul article en anglais qui traite exclusivement ce sujet. Cela tient en partie à ce que les preuves ne sont pas facilement accessibles ; une grande quantité de matériaux n'ont jamais été publiés et restent enfouis dans l'obscurité de petits musées provinciaux (1).

Haches en pierre.

Il a été trouvé dans le Sud de l'Angleterre, un certain nombre de pierres dont la forme et la matière dénotant une origine étrangère.

A Breamore (Hampshire), dans la vallée de l'Avon, à huit milles de Salisbury, a été trouvé un instrument en pierre verte admirablement polie. Il mesure 0m205 de longueur et n'a que 0m013 dans sa plus grande épaisseur. Cette belle pièce se trouve dans

---

(1) L'exportation de l'or alluvionnaire des Wicklow Hills, en Irlande, a été signalée par plusieurs auteurs depuis 1896. Le trafic avait lieu par deux voies principales : l'une dans la direction Sud-Est, à travers l'Angleterre, jusqu'au Wiltshire et la côte Sud ; l'autre de l'embouchure de la Mersey à la côte Est. Cette dernière route se dirige visiblement vers le Danemark ; la première est probablement celle de la Bretagne, et il serait intéressant de savoir si on ne trouverait pas, à l'aurore de l'âge du bronze, des indices du parcours exact de la voie commerciale se dirigeant, par Carcassonne, vers l'Espagne et la Méditerranée. Les preuves qui attestent l'existence des deux routes anglaises ont été résumées par M. Harold Peake dans une notice insérée dans les *Memorials of Old Leicestershire*. Voir aussi : *Journal Royal Soc. Ant. Ireland*, 5 S., v. 1895, p. 23. — *Report of the Bristish Association*, 1896, pp. 912-4. — *L'Anthrop.*, VII, 1896, pp. 688-9. — *Rev. Celt.*, XXI, 1900, pp. 166-75. — T. Rice-Holmes, *Ancient Britain*, 1907, p. 168.

la collection de M. J. W. Brooke, de Marlborough, qui a bien voulu m'en communiquer le dessin.

Près de Beaulieu (Hampshire), il a été recueilli deux petits fragments de pierre verte ayant un bord tranchant et parfaitement polis. L'un d'eux est dans la collection de M. Dale, de Southampton, et je lui suis reconnaissant de la permission qu'il m'a accordée de la publier et d'en prendre un dessin. Cette hachette mesure 0^m030 de longueur sur 0^m027 de largeur au tranchant. M. Dale m'a dit qu'un autre spécimen semblable a été rencontré dans le même voisinage et qu'il appartient à Lord Montagu de Beaulieu.

Une pièce similaire, de Guernesey, a été décrite par Sir John Evans (1), qui dit à ce propos :

« Si on authentiquait les lieux de trouvaille des haches de cette catégorie dans nos Comtés au Sud, cela nous apporterait d'intéressantes indications sur les relations commerciales avec le Continent à une époque très ancienne ». Cette lacune est maintenant comblée.

Parmi les nombreuses autres haches en pierre polie signalées par Sir John Evans, il en est beaucoup qui pourraient bien avoir été importées de Bretagne.

Poteries.

Quelques-uns des vases en terre qui ont été trouvés dans le Sud de l'Angleterre, semblent appartenir à un type français.

Dans un tumulus circulaire (*round barrow*), à Winterbourne Stoke, près Stonehenge (Wiltshire), fouillé par Sir Richard Colt Hoare entre 1800 et 1812, on trouva une urne d'un caractère tout particulier. Elle est d'une texture délicate et de couleur rouge brique; l'extérieur a été bruni et a un lustré comme celui de la poterie prédynastique d'Egypte. Cette poterie ne semble pas avoir été faite au tour. Sa forme a été comparée à celle d'un pot à gingembre; ses côtés se replient brusquement en dedans vers l'ouverture, qui est très étroite pour les dimensions du vase (2). Autour de la panse sont fixées cinq petites oreilles per-

---

(1) *Ancient Stone Implements*, 1872, p. 115, fig 71 (1re édition anglaise).

(2) Colt Hoare. — *Ancient Wilts*. I, 1812, p. 122 (Planche XV, fig. 1). — Thurnam, *Archaeologia*, XLIII, 1872, p. 339 (Planche XXIX, fig. 3, meilleure illustration). — Les fragments qui survivent sont dans le Musée de la Wiltshire Archaeological Society, à Devizes.

forées. Associées à cette poterie, se trouvaient dans le même tumulus : deux couteaux-poignards avec rivets et épaisses nervures médianes, et un poinçon en bronze fixé dans une poignée en os. Le tout accompagnait un squelette humain, dans un cercueil fait d'un tronc d'arbre et enterré peu profondément dans un ciste oblong. Il est clair, d'après cela, que l'enfouissement appartient à la première période de l'âge du bronze, conformé-



Fig. 74. — Vase en terre. Nunwell Down (Ile de Wight).

ment à la chronologie de M. Déchelette et à celle du professeur Montelius.

Une poterie un peu analogue a été trouvée dans l'île de Portland et est décrite par Thurnam (1).

Une remarquable urne a récemment été retrouvée dans le Musée de l'île de Wight où elle était demeurée inaperçue pendant près d'un quart de siècle. Elle a été trouvée dans un tumulus sur la Nunwell Down, près de Brading (Ile de Wight). Avec elle

(1) *Loc. cit.*, voir *Arch. Journ.*, XXV, p. 50, pour le seul rapport connu de sa découverte. On ignore où elle est actuellement.

étaient un squelette accroupi, un marteau en pierre d'une roche gréseuse locale, quelques éclats de silex et un galet rond provenant probablement d'une formation tertiaire voisine. .

La plus grande partie du crâne et un des fémurs du squelette ont été conservés et examinés par des personnes compétentes. L'urne, qui est pour ainsi dire entièrement conservée, a des parois presque droites qui se recourbent intérieurement presque à angle droit vers la base, petite et plate; près du bord de l'ouverture sont deux mamelons percés verticalement, placés à côté l'un de l'autre (*Fig.* 74). La surface extérieure du vase est ornée d'un dessin géométrique composé de lignes faites à l'aide d'un instrument pointu. Cette poterie est d'une texture relativement fine; elle semble avoir été extérieurement colorée en rouge et brunie.

Un fragment de poterie, non ornée, à surface rouge brunie, a été trouvé par M. Peake et moi-même l'année dernière, en explorant un tumulus à Grafton (Wiltshire). Il n'était associé à aucun autre objet dans les matériaux du tumulus.

Il n'est, naturellement, pas possible d'avoir la certitude que quelques-unes de ces poteries ont réellement été importées comme articles d'échange de l'autre côté de la Manche. Mais elles peuvent très bien être regardées comme une preuve de l'existence de relations, et les circonstances de leur découverte semblent indiquer que ces relations étaient pacifiques.

Cette conclusion est confirmée par la distributiou des vases en forme de calice. Ceux-ci ont été trouvés également disséminés à travers la Grande-Bretagne, mais ils manquent complètement en Irlande (comme aussi tous les autres types de gobelets en terre). Des vases de type tout à fait semblable ont été découverts en Bretagne, en Espagne et en Sicile. Ils paraissent indiquer l'existence de relations pacifiques et peut-être de migrations ayant suivi le chemin que nous avons mentionné (1). La connaissance du centre de distribution des vases « calciformes » jetterait une vive lumière sur le problème de l'origine du bronze en Grande-Bretagne. La dispersion graduelle depuis ce centre, si elle était marquée sur des cartes géographiques (2), montrerait

---

(1) Voir note 1, p. 289.

(2) A propos des cartes de distribution, qu'on me permette d'appeler l'attention des archéologues français sur un besoin qui se fait vivement

exactement les routes suivies et fournirait de précieuses indications.

De tous les objets jusqu'ici décrits, aucun probablement ne remonte à une date plus reculée, que le commencement de l'âge du bronze. Il serait intéressant de savoir si les découvertes d'objets similaires faites en France permettraient d'assigner à quelques-uns d'entre eux une date plus précise.

Haches en Bronze.

Examinons maintenant les haches en bronze de types français qui ont été trouvées en Angleterre (1).

Il est un type de hache trouvé parfois dans le Sud de l'Angleterre, qui semble se rencontrer fréquemment dans le Nord de la France (2). L'instrument est étroit, sans anneau latéral, ayant environ 0m12 de longueur, avec un talon carré sur chacune des deux faces; les côtés s'élargissent légèrement vers le bord coupant, qui est courbe mais étroit (*Fig.* 75). C'est la hache à talons des archéologues français.

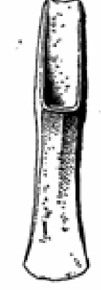


Fig. 75. — Hache à talons, type *b* 1. Beenham (Berkshire). Long. : 0m14.

Des pièces de ce type ont été trouvées en Angleterre, à Wareham (Dorset), à Bitterne près de Southampton (Hampshire), et dans le New Forest, toutes sur la côte Sud. Dans l'intérieur du pays, il en a été rencontré à Newbury (Berkshire), à Beenham (Berkshire) et à Sutton (Sussex). Pour les exemplaires venant de Newbury et de Wareham, l'instrument a été cassé au milieu et utilisé comme

sentir dans leur pays : c'est l'établissement d'une carte montrant la distribution des haches plates (sans rebords) en France, carte sur laquelle seraient portées toutes les découvertes isolées connues, aussi bien que les cachettes comprenant un certain nombre de pièces. Une carte de ce genre, comprenant les haches d'autres types et les épingles a été dressée en Allemagne par M. A. Lissauer (*Z. für Ethnologie*, 1904-7). La distribution des poteries de la classe des gobelets a été donnée par M. Abercromby dans divers articles et figurera dans un ouvrage qu'il va faire paraître. J'ai moi-même préparé une carte de la distribution des haches plates dans les Iles-Britanniques. Si de semblables cartes existaient pour la France, nous serions en état de tirer quelques conclusions relativement aux débuts de l'âge du bronze.

(1) Voir Appendice.

(2) Il y a plusieurs exemplaires de ce type au British Museum et dans le musée Pitt-Rivers, à Oxford.

ciseau ; le sommet porte la trace de coups répétés donnés avec un marteau. Il n'y a, cependant, aucun doute qu'ils se rapportent à des instruments de ce type, qui devait très bien se prêter à ce genre de cassure.

Je ne sache pas que le type en question ait été jusqu'à présent signalé dans cette contrée. On en réunira, sans doute, beaucoup plus d'exemples, maintenant qu'il est connu.

De ce type de hache semblent dériver les haches *bretonnes* bien connues, avec les côtés droits et une douille carrée (*Fig.* 77). Elles ont été mentionnées en premier lieu par Sir John Evans (1), qui donne une liste de celles qui ont été découvertes en Angle-

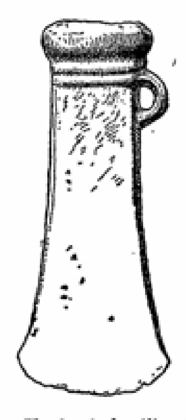


Fig. 76. — Hache à douille, type *c* 1. Karn-Bre (Cornwall). 1/3 grand.



Fig. 77. — Hache à douille, type *c* 2. New Forest (Hampshire). 1/3 grand.

terre jusqu'en 1881. A celles qui figurent sur sa liste, j'en ai ajouté quelques autres, qui sont dans des musées publics et des collections particulières.

Environ une demi-douzaine d'endroits de la côte Sud ont fourni des haches de ce type. Il y en a aussi un groupe remarquable au voisinage de la rivière Kennet, dans le Wiltshire et le Berkshire. Toutes ces dernières appartiennent indubitablement à ce type et il ne semble pas y avoir de doute sur les lieux de leur découverte. Elles sont toutes dans la collection de M. Brooke, de Marlborough (Wilts).

Outre les haches à côtés droits et à douille carrée, il est un

(1) *Ancient Bronze Implements*, 1881, p. 115,

autre type français, dont il a été rencontré des spécimens en Angleterre. Ce modèle a quelquefois été appelé le type de Jersey et c'est celui qui est connu en France sous le nom de *hache votive*. Dans les grands exemplaires, mesurant 0m125 de longueur, la douille est carrée, mais il n'en est pas toujours ainsi dans les plus petits, qui sont d'une fabrication délicate et qui ne sont pas destinés à servir. Plusieurs milliers de ces haches ont été trouvées en France, et le type se rencontre aussi en Hongrie (1).

Dans le Musée Ashmolean, à Oxford, est une hache de ce type

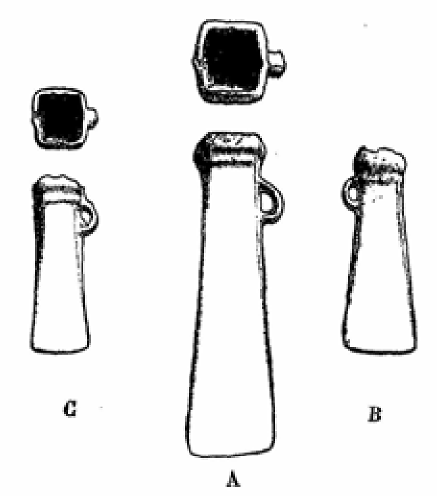


Fig. 78. — Haches à douille, type *c* 3. Ventnor (Ile de Wight). 1/3 grand.

que l'on dit avoir été découverte dans la rivière Cherwell au pont Magdalen d'Oxford. La patine cependant n'est pas celle d'une pièce provenant d'une rivière et la situation indiquée est *a priori* tout à fait invraisemblable.

L'instrument qu'on dit avoir été trouvé près de l'église, à Brighton, appartient à ce type, à en juger d'après la gravure qui en a été donnée (2).

De beaucoup le plus intéressant exemple est la découverte,

---

(1) Un exemplaire de Hongrie est dans le Musée formé par feu le Général Pitt-Rivers à Farnham (Dorset).

(2) *Sussex Archaeological Collections*, II, 1849, fig. 12,

jusqu'ici non signalée en dehors de la presse locale, d'une cachette comprenant environ 30 haches de ce type, à Ventnor, dans l'Ile de Wight. Voici le compte rendu qui a été publié de cette trouvaille (1).

« Pendant la construction du Chemin de fer Central entre Saint Lawrence et Ventnor, auprès de la station actuelle de la ville, et sur l'emplacement du jardin potager du Château de Steephill..., une importante trouvaille d'environ 30 haches en bronze a été faite... Ces haches ont été trouvées au-dessous d'un grand bloc rocheux, qui n'avait certainement pas été déplacé depuis fort longtemps. »

Il n'en reste que trois exemplaires de connus (*Fig.* 78) ; leurs dimensions sont :

Longueur en millimètres.

A...........................	127
B...........................	80
C...........................	70

Les deux dernières (B et C) sont en la possesssion du Colonel Jolliffe, de Bonchurch.

L'honneur de la découverte de cette cachette revient à M. Hubert F. Poole, de Shanklin (Ile de Wight), à qui nous devons des photographies de ces pièces (2).

Un dernier type (c^1), que j'ai appelé « Breton », n'est peut-être pas d'origine étrangère. Il ressemble fortement au type c^2, mais les côtés au lieu d'être droits, s'épanouissent vers le tranchant (*Fig.* 76). La douille est cependant carrée, et les instruments sont grands et lourds, ne ressemblant pas au type usuel de la hache à

---

(1) *Isle of Wight County Press,* Newport (Ile de Wight), 11 juin 1910. Lettre du Dr Whitehead.

(2) C'est la seule découverte parfaitement authentique d'une cachette de ces haches dans ces îles. Dans *Archeologia,* VIII, 1779, Planches VIII, figures 9 et 10, sont représentées deux haches du même type, qui auraient été trouvées avec d'autres dans la New Forest. Elles ont 0m127 et 0m071 de longueur, et la plus grande est ornée d'un filet long de 0m059 se terminant par un bouton circulaire. Le British Museum possède une hache à côtés droits et douille carrée (Type c^2) donnée comme ayant été trouvée dans la New Forest. Auprès est un renvoi au passage de l'*Archaeologia* dont il est question ci dessus. La hache est pourtant tout à fait différente des deux figurées, et de plus il n'est pas démontré qu'elle vienne de la même cachette. On ignore où sont actuellement les deux autres.

douille anglaise. Une cachette de ces haches trouvée à Karn Bre (Cornwall) est classée par Evans dans le type c^2. Il est possible

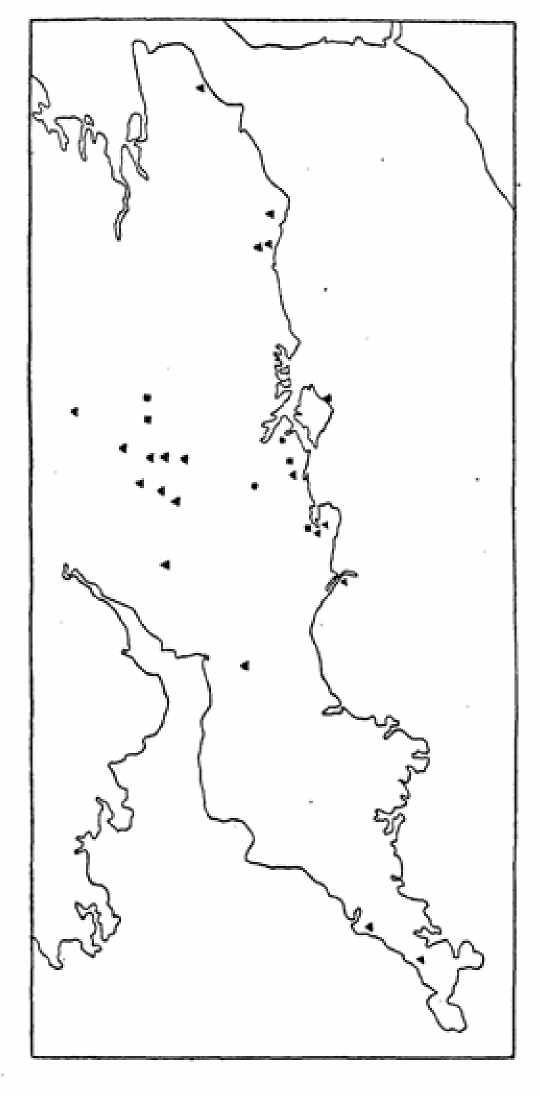


Fig. 79. — Carte montrant la distribution des haches de types français en Angleterre. — Les trouvailles de haches en pierre sont indiquées par des *ronds*, celles de haches en bronze à talons par des *carrés*, et celles de haches en bronze à douille par des *triangles*.

que ce modèle soit né dans l'ouest de l'Angleterre sous l'influence combinée des types c^2 et c^3.

On a suggéré que les haches du type c^3 avaient été utilisées

comme offrandes votives ; d'où leur nom. Il paraît, toutefois, beaucoup plus probable qu'elles ont été employées comme moyen d'échange.

En France, elles diminuent graduellement de grandeur jusqu'à devenir de simples symboles de haches, et le nombre qu'en contient une seule cachette est parfois très considérable. Cette tendance à dégénérer est une caractéristique bien connue de tous les objets servant aux transactions commerciales ; la même chose peut être observée pour les monnaies du premier âge du fer de la Grande-Bretagne.

L'emplacement de la trouvaille de Ventnor est tout à fait favorable à cette opinion sur leur usage, puisque c'est le point le plus rapproché de la France entre Beachey Head et Portland.

Quelque point de la péninsule du Cotentin était probablement le lieu d'embarquement pour l'Angleterre. Géographiquement, c'est l'endroit le plus convenable, puisqu'il est à égale distance d'un certain nombre de bons ports sur la côte opposée. Archéologiquement, il est connu que c'est une région fort riche en débris préhistoriques et particulièrement en cachettes (1). C'est pourquoi nous rechercherions surtout dans les environs de Barfleur des instruments de types anglais.

La Roue de Sainte Catherine

Pendant que nous nous occupons des routes commerciales, une question intéressante ayant rapport à cette région peut être mentionnée. C'est la distribution des lieux consacrés à Sainte Catherine. D'après la carte ci-jointe (*Fig.* 80), on verra que ces lieux sont à peu près invariablement situés sur la côte ; ils se trouvent en général au sommet de collines couronnées d'une chapelle, ou, plus rarement, d'une église.

De plus, il convient de noter que, bien qu'il existe une chaîne continue de semblables lieux le long de la moitié occidentale de la côte Sud de l'Angleterre, ils manquent complètement le long de la moitié orientale.

Cette distribution correspond à un remarquable degré avec celle des restes du premier âge du bronze, qui sont extrêmement

(1) Voir la carte qui est à la fin du vol. II du *Manuel* de Déchelette.

rares dans le Kent, le Surrey et le Sussex, tandis qu'ils sont très communs dans le Dorset.

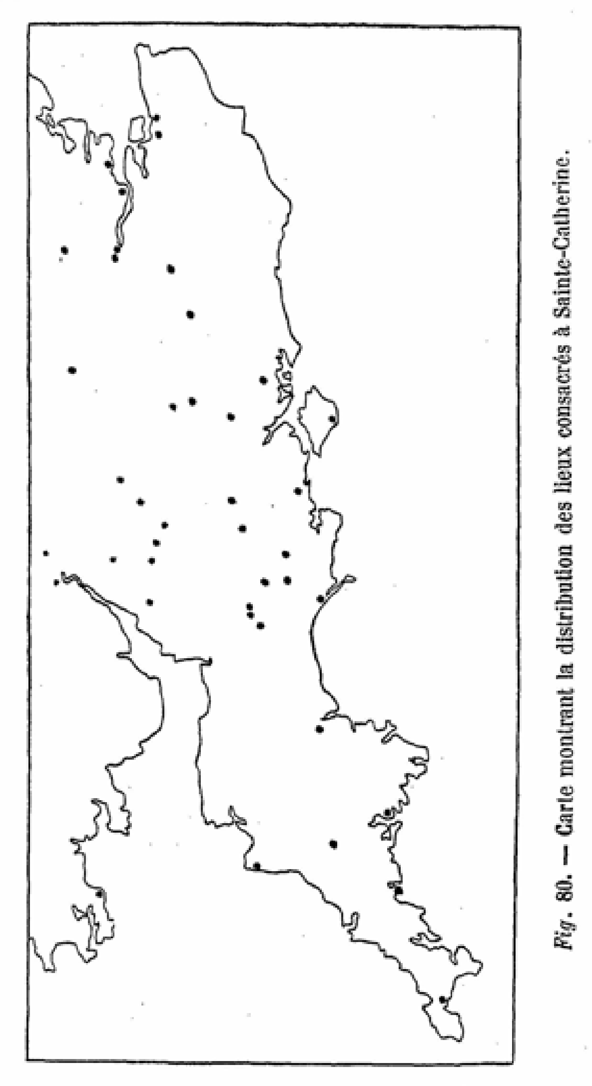


Fig. 80. — Carte montrant la distribution des lieux consacrés à Sainte-Catherine.

Quelle peut en être la raison ? Celle qui m'a été suggérée est la suivante (1).

(1) Voir le chapitre de M. Peake, cité plus haut.

Le symbole de Sainte Catherine est la roue de la lumière. On sait que le même symbole a appartenu à un dieu gaulois, dont on a retrouvé des autels portant, sculptée, la représentation d'une roue. Son nom gaulois ne semble pas être connu, mais il est appelé en Grande-Bretagne : *Llud*, et en Irlande : *Nuada*. De cette dernière forme est dérivé le nom romain : *Nodens*. Un Temple de Nodens a été fouillé à Lydney (Gloucestershire), à l'embouchure de la Severn (1).

Cette divinité paraît avoir été composite et avoir eu plusieurs des attributs de *Zeus* et de *Poseidon*, avec une forte prédominance de ceux de ce dernier. Ses caractéristiques sont celles de Ζεύς 'Ενάλιος, Ζεύς Οὔριος et Ζεύς 'Αποβατήριος. C'est pourquoi les lieux consacrés à cette divinité étaient situés sur des collines dominant des ports ou bien d'où l'on pouvait avoir une vue étendue sur la pleine mer.

La chapelle de Sainte-Catherine à Abbotsbury, près de Portland, est un exemple du premier cas, et celle qui est à la pointe Sud de l'Ile de Wight offre un exemple du second.

Le culte de Sainte Catherine ne paraît pas avoir été connu en Angleterre avant la Conquête Normande. Mais les coutumes et les traditions qui se rattachent aux lieux qui ont été consacrés, avant l'introduction du Christianisme, devaient être alors en pleine vigueur; quelques-unes d'entre elles ont survécu jusqu'à présent dans leur forme primitive. Lorsque le culte de Sainte Catherine devint populaire, sa ressemblance intime avec celui de Llud, suggéra aux prêtres l'idée d'imposer le nom de Sainte Catherine aux sites qui étaient restés consacrés au dieu païen ; de sorte que les anciennes coutumes étaient encore pratiquées exactement comme auparavant, mais sous les auspices du Christianisme (2). De la même façon, le sanctuaire de Ludgate Hill fut choisi comme emplacement de la cathédrale de Saint-Paul (3).

---

(1) Sir John Rhys, *Lectures on the origin and growth of religion as illustrated by Celtic Heathendom*, Londres, 1898. (*Hibbert Lectures for* 1886), voir pp. 125-133.

(2) Rhys, p. 129.

(3) Il est bon de noter que beaucoup des endroits élevés qui ont été, le long de la côte, consacrés à Sainte Catherine sont couronnés d'une *chapelle*, mais rarement d'une église paroissiale. La seule raison explicable de l'érection de semblables chapelles est l'existence de pratiques superstitieuses que les prêtres désiraient abolir ou plutôt faire dévier.

Jusqu'ici je ne connais, de l'autre côté du canal, que trois points consacrés à Sainte Catherine : à Rouen, à Barfleur et dans l'île de Jersey.

Si j'ai insisté un peu longuement au sujet de Sainte Catherine, c'est d'abord parce que cette question paraît avoir un certain rapport avec celles des communications préhistoriques entre les rivages de la France et de l'Angleterre; et, en second lieu, dans l'espoir de montrer avec plus d'évidence la continuité des relations à travers la Manche.

Si cet article peut servir à élucider la question que je viens d'exposer ou quelqu'autre se rattachant au même sujet, il n'aura pas été inutile.

LISTE DES TYPES.

Haches en pierre

a [1]. — Minces haches en pierre verte, parfaitement polies.

a [2]. — Petites hachettes de pierre verte, avec le tranchant poli.

Haches en bronze

Haches à talons.

b [1].— Haches étroites, sans anneau, avec talons carrés (*Fig.* 75).

Haches à douilles.

c [1]. — Haches grossièrement faites, à côtés s'élargissant vers le tranchant; douille carrée, avec forte moulure autour du bord (*Fig.* 76).

c [2]. — Haches de 0^m114 environ de longueur, avec les côtés étroits; douille carrée (*Fig.* 77).

c [3]. — Haches d'une facture plus délicate que les types 1 et 2, avec les côtés s'élargissant légèrement vers le tranchant, et une douille presque carrée (*Fig.* 78).

ABRÉVIATIONS.

A. J. — *Archaeological Journal*, Londres.

A. B. I. — *Ancient Bronze Implements*, par Sir John Evans (Édition anglaise de 1881).

A. S. I. — *Ancient Stone Implements*, par Sir John Evans (Édition anglaise de 1897).

H. F. C. P. — *Proceedings of the Hampshire Field Club*, Southampton.

J. B. A. A. — *Journal of the British Archaeological Association*, Londres.

S. A. C. — *Sussex Archaeological Collections.*

W. A. M. — *Wiltshire Archaeological Magazine*, Devizes.

APPENDICE.

Liste des pièces, avec indication du type, du lieu de trouvaille, du lieu de dépôt, de la bibliographie et des objets associés.

a[1]. — *Breamore* (Hampshire). — Collection de M. J. W. Brooke, Marlborough. — Evans, A. S. I., p. 107.

a[2]. — *Beaulieu* (Hampshire). — Collection de M. W. Dale, Southampton.

a[2]. — *Beaulieu* (Hampshire). — En la possession de Lord Montagu de Beaulieu.

b[1]. — *Bitterne*, à l'embouchure de l'Itchen (Hampshire). — Musée de l'Institut Hartley, Southampton. — H. F. C. P. III, 1898, pp. 53-63, Pl. I, fig. 4. — Longueur : 0m107. Trouvée avec trois autres haches à talons d'un type différent, avec anneau latéral, et trois haches à douille munies également d'un anneau latéral.

b[1]. — *New Forest* (Hampshire). — Musée de Devizes.

b^1. — *Beenham* (Berkshire). — Musée de Reading. — Longueur : 0^{m}140.

b^1. — *Newbury* (Berkshire). — Musée de Newbury. — La moitié supérieure manque, et la moitié inférieure a été employée comme ciseau.

b^1. — *Wareham* (Dorset). — Musée de Dorchester. — Moitié inférieure de la hache, ayant servi comme ciseau.

b^1. — *Sutton* (Sussex). — Lieu de la découverte contestable, mais probablement trouvée dans le Sud de l'Angleterre.

c^1. — *Karn Bre* (Cornwall). — Ashmolean Museum, à Oxford. — Evans, A. B. I., p. 115, et W. Borlase, *Antiquities of Cornwall*, 1769. p. 281, Pl. XXIV. — Deux haches. Au moins trois autres du même type, qui sont dans le même musée, étaient probablement associées avec elles.

c^1. — *Ludgershall* (Wiltshire). — Musée de Devizes. — W. A. M. VII, p. 246, XXXVII, p. 136. — Longueur : 0^{m}095.

c^1. — *Près de Wareham* (Dorset). — Musée de Dorchester.

c^1. — *Erchfont Downs* (Wiltshire). — Musée de Devizes. — W. A. M. XXXVI, p. 508, XXXVII, p. 136, Pl. V, fig. 7.

c^2. — *Alfriston* (Sussex). — Evans, A. B. I., p. 115, fig. 120. — Longueur : 0^{m}133.

c^2. — *Hollingburry Hill* (Sussex). — Dans la collection Tupper en 1848. — Evans, A. B. I., p. 115, et S. A. C. II, 1849, p. 268, fig. 7.

c^2. — *Lympne* (Kent). — Fac-simile dans l'Ashmolean Museum, à Oxford. — Douille carrée et côtés s'élargissant légèrement vers le tranchant.

c^2. — *Entre Bedwin et Froxfield* (Wiltshire). — Collection de M. J. W. Brooke, Marlborough.

c^2. — *Rivar Hill, à Shalbourne* (Wiltshire). — Collection de M. J. W. Brooke, Marlborough. — W. A. M. XXXVII, juin 1911, p. 137. — Longueur : 0^{m}129.

c^2. — *Près d'East Kennet* (Wiltshire). — Collection de M. J. W. Brooke, Marlborough.

c^2 — *Temple Farm, près de Marlborough* (Wiltshire). — Collection de M. J. W. Brooke, Marlborough. — *The Reliquary*, vol. XIV (octobre 1908), pp. 247-8, fig. 13, et W. A. M. XXXVII (juin 1911), Pl. II, fig. 12, p. 136.

c^2. — *Près des Seven Barrows, à Lambourn* (Berkshire). — Collection de M. J. W. Brooke, Marlborough.

c^2. — *Taunton* (Somerset). — A. J. XXXVII, p. 95, et Evans, A. B. I. p. 218. — Une, faisant partie d'une cachette qui comprenait des haches d'autre type, sans douille, des faucilles, des pointes de lance, une épingle, un torque, des anneaux, etc.

c^2 (?). — *Près de Lanhearn House, à Mawgan* (Cornwall). — Se trouvaient à Lanhearn House, en 1814. — Evans, A. B. I., p. 116, et *Archaeologia*, XVII, 1814, p. 337. — Deux ou trois haches du type Breton, mesurant environ 0m127 de longueur et 0m025 de largeur, trouvées avec une lame d'épée à deux trous de rivets.

c^2 (?). — *Cornwall.* — Evans, A. B. I, p. 116, et J. B. A. A. VII, p. 172. — « Carrée, en forme de ciseau ».

c^2 (?). — *Chesil Bank, à Portland* (Dorset). — Collection J. Evans. — Evans, A. B. I., p. 115. — Longueur : 0m114. Avec noyau d'argile encore dans la douille.

c^2 (?). — *Wareham* (Dorset). — Collection J. Evans. — Evans, A. B. I. p. 115. — Longueur : 0m114.

c^3. — *Ventnor* (Ile de Wight). — Entre les mains de personnes privées. — *Isle of Wight County Press*, 2 juin 1910. — Cachette d'environ 30 haches, dont trois seulement sont actuellement connues ; elles sont toutes du même type.

c^3. — *Près de l'église, à Brighton* (Sussex). — Evans, A. B. I., p. 115, et S. A. C. II. 1849, p. 268, fig. 12.

c^3 (?). — *Bath* (Somerset). — Musée d'Alnwick (Northumberland). — Evans, A. B. I., p. 116, et A. J. XVII, p. 75.

c^3. — *Magdalen Bridge, à Oxford.* — Ashmolean Museum à Oxford. — Le lieu de la découverte est douteux.



Les terrasses à niveaux d'Industrie humaine

de Saint-Acheul (Somme)

Par G. COURTY

On est très frappé, lorsqu'on approfondit l'étude du quaternaire, de voir combien les documents relatifs à ce terrain sont rares. Et dans les causes de la pénurie des matériaux, il n'entre pas seulement peut-être la négligence des auteurs, mais encore les difficultés d'observer un terrain dont les coupes apparaissent et disparaissent presque aussitôt.

Des circonstances particulières, m'ayant tout dernièrement conduit à Amiens, j'ai eu l'occasion de jeter un coup d'œil rapide sur le creusement de la vallée de la Somme à Saint-Acheul. M. V. Commont, se mit aimablement à ma disposition pour me montrer les moyennes terrasses de Saint-Acheul et de Montières; aussi, je profite de l'occasion qui m'est offerte ici pour témoigner à notre collègue, dont les recherches me semblent parfaitement orientées, toute ma vive reconnaissance.

Je laisserai de côté Montières pour ne m'occuper que de Saint-Acheul et exprimer quelques généralités en renvoyant le lecteur, pour plus de détails, aux travaux consciencieux de M. Commont (1).

Le versant de la vallée de la Somme où s'élève l'église de Saint-Acheul est constitué par *quatre* terrasses dont la plus ancienne, la première, naturellement la plus élevée, forme un point

---

(1) V. Commont : *Saint-Acheul et Montières*. — Rev. préhist., 4e année, 1909, numéro 10.

— *L'industrie moustérienne dans la région du Nord de la France*. — Congrès préhistorique de France, Beauvais, 1909, et Tours, 1910.

— *Tufs et tourbières de la vallée de la Somme*. — Ann. Soc. géologique du Nord. T. XXXIX, 1910.

— *Les gisements paléolithiques d'Abbeville*. — Ann. Soc. géol. du Nord. T. XXXIX, 1910.

culminant sur la ligne de faîte de la vallée. Cette terrasse (altitude 70 à 75 mètres), est constituée par un cailloutis fluviatile qui pourrait bien être pliocène comme celui que nous connaissons dans les parties élevées de la région parisienne à Ivry-Vitry, par exemple, et dont la faune est datée par l'Éléphant méridional « *Elephas meridionalis* », le Cheval de Stenon « *Equus Stenonis* », etc., etc. Ce cailloutis, comme celui des autres terrasses, est recouvert d'un manteau de sables et de limons résultant de la démolition des terrains tertiaires éocènes. Le nummulitique tertiaire a glissé par dénudation en formant des dépôts successifs caractérisés par des restes de l'industrie humaine. Y a-t-il déjà de *véritables éolithes* dans la première terrasse de Saint-Acheul? La chose est possible, mais elle n'est pas vérifiée. Il n'y a aucune exploitation qui permette actuellement d'examiner cette première terrasse. Les fondations de quelques maisons bâties à la cote 70 sur le chemin de Cottenchy ont mis à jour d'une façon fortuite et rapide le cailloutis.

La deuxième terrasse (altitude 60 à 67 mètres), est formée par un diluvium adossé à la craie. Elle est à peine entamée pour l'extraction mais elle peut être utilement et largement mise en exploitation. Cette deuxième terrasse coïnciderait avec le premier creusement de la Somme *à l'époque quaternaire*. Elle a déjà fourni des instruments grossiers rappelant des formes chelléennes ainsi que des éclats.

La troisième terrasse (altitude 46 à 55 mètres) est la plus anciennement exploitée. C'est dans cette dernière, près du couvent de Saint-Acheul, que Boucher de Perthes fit ses premières découvertes de silex taillés qui devaient l'illustrer plus tard. On peut dire que c'est grâce au zèle et à la persévérance de cet archéologue que le monde savant arriva à croire à l'existence de la contemporanéité de l'homme avec les grands animaux aujourd'hui disparus (1).

Cette question qui ne soulève plus aujourd'hui la moindre objection a été cependant fort combattue, il appartenait à Boucher de Perthes de rallier à sa cause les naturalistes les plus éminents de France et de Grande-Bretagne. Aussi, Saint-Acheul,

---

(1) Les premières découvertes de Boucher de Perthes remonteraient l'année 1828 (*Antiq. celt. et antédil.*, vol. II, p. 359-61).

aujourd'hui faubourg d'Amiens, restera-t-il célèbre dans l'histoire de l'archéologie préhistorique.

C'est dans la carrière Bultel et Tellier qu'il est possible de bien étudier la troisième terrasse. Sous la terre végétale, on remarque un mètre de terre à briques, puis une argile décalcifiée sur une épaisseur d'un mètre cinquante, vient ensuite un mètre à un mètre cinquante de limon rouge très rubéfié, connu sous le nom de « sable fondeur », dans lequel se trouvent des « langues de chat » ou des « limandes ». C'est l'industrie acheuléenne en forme d'amande. La patine blanche des instruments acheuléens manifeste un séjour subaérien assez long avant qu'ils ne se soient trouvés enrobés dans les sables et les limons de la troisième terrasse.

Sous l'industrie acheuléenne existe une couche de sable gris de deux mètres cinquante dans laquelle on rencontre le chelléen proprement dit, puis au-dessous on a affaire à un cailloutis fluviatile de deux à trois mètres, quelquefois trois mètres cinquante qui repose directement sur la craie. Ce cailloutis renferme des formes primitives de coups de poing, c'est en somme une industrie qui a immédiatement précédé le chelléen.

Dans les limons de la troisième terrasse, on distingue des petits lits horizontaux de graviers qui paraissent nettement stratifiés. Il ne faut pas voir là les témoins de couches plus épaisses, ce sont des graviers de surface qui se sont mécaniquement disposés ainsi.

A Saint-Acheul, les terrains tertiaires ont glissé du sud au nord dans la direction de l'Avre, en recouvrant les lentilles de cailloux et de limons fins déposées par la Somme.

Du côté du boulevard Bapaume, toujours à Saint-Acheul, il existe une gravière où l'on trouve également, m'a-t-on dit, des instruments chelléens et acheuléens. Cette rencontre nous étonne d'autant moins, qu'au cours du creusement de la vallée, les industries plus récentes se mélangeaient dans le fleuve, avec les plus anciennes.

Si je m'en réfère à la publication de Sir Joseph Prestwich, intitulée : « Sur la rencontre d'instruments en silex associés aux restes d'animaux éteints en France à Amiens et à Abbeville (1) », le cailloutis de la troisième terrasse en question étudié par ce

(1) J. Prestwich. *Philosophical transactions*. Part. II, 1860.

géologue à Saint-Acheul, se compose : de blocs de grès de l'éocène inférieur (Landénien) ; de poudingues tertiaires ; de fossiles de la craie (Inocérames, Pectens, Belemnitelles, Foraminifères, Échinides, etc) ; de fossiles du lutétien (Cardites et Nummulites). L'industrie acheuléenne accompagne les restes de l'Éléphant antique (*Elephas antiquus*).

Quant à la quatrième terrasse, elle se trouve à une dizaine de mètres environ, au-dessous du niveau actuel de la Somme. C'est un cailloutis devenu gris-noirâtre par phénomène chimique. Cette terrasse est recouverte de glaises, de tourbes et de tufs calcaires qui se relient à des dépôts de lœss et de limons (formation de résidu), que nous retrouvons au-dessus des cailloutis constituant terrasse. Ce cailloutis de bas niveau, fournit une industrie très grossière ! éclats et coups-de-poing corrodés, associés à l'Elephant antique et au Rhinocéros de Merck (*Elephas antiquus*, *Rhinoceros Mercki*). C'est cette même terrasse que je retrouvai en 1902, dans la vallée du Petit-Saint-Mard, à Etampes (Seine-et-Oise), avec une industrie que je considérai comme les débuts même du Chelléen (1).

En somme, les quatre terrasses de Saint-Acheul, se décomposent en une terrasse tertiaire et trois terrasses quaternaires. Celles-ci correspondent-elles aux différentes phases glaciaires ? L'état de nos connaissances actuelles ne nous permet pas de nous prononcer. Il se pourrait qu'il existât une sorte de parallélisme dans la périodicité des phénomènes, aussi, la question vaut-elle d'être posée.

Pour ce qui regarde la disposition des couches quaternaires, il convient de tenir compte de deux phénomènes : celui de l'alluvionnement ; 2° celui du ruissellement. Les premiers et les plus anciens éléments se sont trouvés entraînés assez loin, très loin même et ont contribué ultérieurement à former les basses terrasses, en conséquence de la variation du régime des fleuves. Si l'on tient compte des actions de la décalcification, de la rubéfaction, de la décoloration par les végétaux (graminées surtout), de la sédimentation souterraine, on s'expliquera plus facilement les aspects variés des limons quaternaires qui leur ont valu les ap-

(1) G. Courty. — *L'époque de transition du tertiaire au quaternaire au point de vue de l'industrie humaine.* 1er Congrès Préhistorique de France, Périgueux, 1905.

pellations de : limons calcareux, lehm de ce coté-ci du Rhin, lœss, de l'autre côté, ergeron (en Belgique), limons rubéfiés, limons argileux (sables fondeurs), etc., etc.

Les limons de Saint-Acheul résultent de l'abrasion de terrains tertiaires (de l'éocène inférieur à l'éocène moyen), et dans ce phénomène de dénudation pluviaire, l'action éolienne a de son côté déplacé des dépôts de ruissellement en les entraînant sur d'autres points généralement plus bas.

Les principales industries paléolithiques sont représentées dans les terrasses de Saint-Acheul. Les instruments chelléens, acheuléens et moustériens sont particulièrement abondants dans la troisième terrasse ou deuxième terrasse quaternaire), et leur patine montre bien qu'ils ont subi une altération de surface avant de s'enliser dans les limons pour se stratifier mécaniquement.

L'examen des terrasses de Saint-Acheul montre enfin que la vallée de la Somme a commencé à se creuser au pliocène en formant une première terrasse, que ce creusement s'est continué progressivement en produisant trois terrasses successives, dont la dernière est situé au-dessous du lit actuel de la Somme. Que chaque fois que les lœss et les limons qui recouvrent les alluvions n'ont pas être entamés ou remaniés, il est possible de suivre une succession normale dans le Paléolithique et de constater que l'Acheuléen constitue une véritable industrie, bien caractérisée par un outillage de forme ovalaire et plate, avec tailles plus sobres sur les deux faces que durant le Chelléen qui la précède.

LES BRACELETS EN PIERRE ROBENHAUSIENS

Par Paul de MORTILLET.

Dans le compte rendu du Congrès préhistorique d'Autun, 1907, j'ai publié une étude sur : *Les anneaux robenhausiens*, suivie d'un inventaire de ces objets pour la France. J'ignorai à cette époque le travail d'un érudit, qui s'est spécialisé dans l'étude des armes, M. Charles Buttin : *Les anneaux-disques préhistoriques et les Tchakras de l'Inde*, paru en 1903. Le savant auteur ayant eu l'obligeance de m'envoyer cet ouvrage qui contient aussi un essai de catalogue des anneaux robenhausiens, je suis heureux de réparer ici l'omission involontaire que j'avais commise en ne citant pas ce travail. Mais je dois ajouter que je ne partage pas du tout l'opinion de M. Charles Buttin, même après avoir étudié avec soin son remarquable travail, je continue à être persuadé, la présence d'anneaux en pierre aux os des bras de quelques squelettes préhistoriques le prouve, que ces objets sont des bracelets et non des armes de jet.

Ma liste de 1907 doit s'augmenter des découvertes suivantes :

Allier. — Nous avions signalé l'atelier de bracelets en schiste de Malbruno, commune de Montcombroux, découvert en 1891. Un nouvel atelier fut trouvé, en 1908, au domaine de Chassagne, commune de Buxières-les-Mines; il fut fouillé et décrit par Bertrand (1), conservateur du Musée de Moulins. Mon excellent collègue, H. Chapelet (2) a résumé cette découverte dans cette revue. L'atelier contenait deux petits polissoirs en grès fin et 700 à 800 morceaux de schiste, représentant toutes les phases de la fabrication des bracelets. Il y avait à proximité des dépôts de plaquettes de schiste.

---

(1) *Bull. Soc. d'Emulation du Bourbonnais*, 1909, mai, N° 5.
(2) L'*Homme préhistorique*, 7e année, octobre 1909, p. 301.

Bouches-du-Rhône. — Charles Cotte m'a très aimablement signalé deux fragments de bracelets en calcaire schisteux et les trois quarts d'un petit anneau en même matière, trop petit pour être un bracelet, trouvés par lui dans les fouilles de la caverne néolithique de la Davouste, à Jouques.

Côte-d'Or. — Deux fragments de bracelet en calcaire schisteux, faisant très probablement partie du même anneau, découverts au Champ-Forey, à Marsonnay-la-Côte.

Un fragment de bracelet en grès micacé découvert à Cernois.

Un fragment de bracelet en schiste trouvé en 1878, à Briany.

Ces quatre pièces font partie de la collection Charles Buttin.

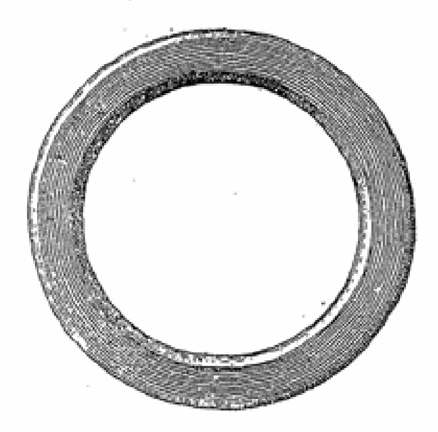


Fig. 81. — Bracelet en schiste de la sépulture des Chenets à Saint-Martin-du Tilleul (Eure). 1/2 grandeur.

Manche. — G. Rouxel a informé la Société préhistorique française, le 27 avril 1911, de la découverte de plus de vingt ébauches d'anneaux en schiste bitumeux et de deux anneaux terminés, arrondis sur les bords, avec nervure creuse sur le pourtour extérieur, sur la plage de Nacqueville-Bas.

Morbihan. — Trois bracelets plats en jadéite trouvés, en 1905, à Tymadeux (Musée de Vannes) (1).

Deux bracelets en pierre, découverts en 1899, au menhir de Ty-Léchir, près Carnac (Musée de Carnac).

(1) Charles Buttin : Les Tchakras au cirque, Annecy, 1906, p. 1.

Puy-de-Dôme. — Parmi les nombreux bracelets entiers et surtout cassés, récoltés au camp de Corent, j'avais signalé en 1907 : 3 bracelets et un fragment en schiste ; 2 bracelets en jade talqueux ; un bracelet en serpentine. Charles Buttin a cité les pièces suivantes de sa collection : Deux fragments de bracelets en serpentine ; la moitié à peu près d'un bracelet en serpentine qui porte à l'une de ses extrémités un trou à demi-foré ;

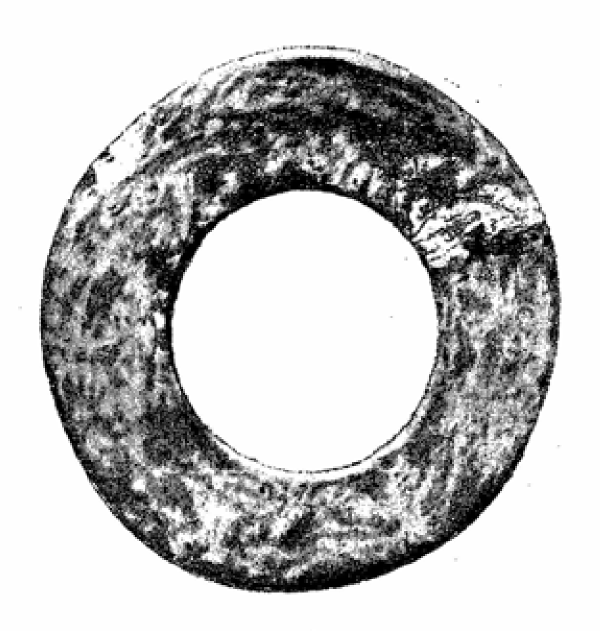


Fig. 82. — Bracelet plat en serpentine de Ruffey-les-Echirey (Côte-d'Or). 1/2 grandeur.

une moitié de bracelet en serpentine ; deux fragments du même bracelet en grès psammite ; un fragment en schiste.

Les anciennes collections Fabre, Grange et Cohendy, de Clermont, renfermaient : un fragment de bracelet en fibrolite ; un fragment en serpentine percé d'un trou à chaque extrémité, et un fragment en schiste, de même provenance.

Deux fragments de bracelet en fibrolite découverts à Chatrat (Collection Ch. Buttin).

Un fragment de bracelet en basalte et un en schiste trouvés à Gergovia (Collection Ch. Buttin).

Sarthe. — Vingt-quatre fragments de bracelets en schiste et un fragment en pierre dure ont été recueillis par E. Aubin (1), sur un point de l'atelier néolithique de la Butte, commune de Marolette ; ces bracelets sont les uns plats, les autres à bords plus ou moins droits.

Seine-Inférieure. — Je n'avais aucune indication pour ce département. Raoul Fortin m'a permis de combler cette lacune en m'informant qu'il possède la moitié à peu près d'un bracelet en schiste, à anneau peu large et à bords extérieur et intérieur



Fig. 83. — Brocelet plat en jadéite de Volnay (Côte-d'Or). 1/2 grandeur.

arrondis, trouvé à la partie supérieure des graviers quaternasier à Saint-Aubin-Jouxte-Boulleng.

J'ai aussi à rectifier une indication fausse. J'avais porté plusieurs bracelets en schiste comme recueillis par G. Chauvet dans les grottes sépulcrales de la Gélie (Charente-Inférieure), renseignement pris page 451 du travail de Francis Pérot (2). Le savant auteur de cette soi-disant découverte a eu l'amabilité de m'informer : 1° que la grotte de la Gélie est dans le département de

(1) La station néolithique de la Butte. *Bull. Soc. préhistorique Fr.* n° 10, décembre 1908, p. 507.
(2) Notice sur un atelier de fabrication de bracelets en schiste. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle d'Autun*, T. VI. 1894.

la Charente ; 2° qu'il n'a trouvé aucun bracelet dans cette grotte.

Mon premier inventaire portait 259 bracelets ou fragments de bracelets (dans ce total j'ai pris le nombre 3 pour les indications *plusieurs bracelets*, nombre inférieur au réel dans la plupart des cas), en y ajoutant les 50 nouveaux bracelets que je viens de signaler, nous arrivons au total de 309 pièces, dont voici la répartition par nature de roche :

Schiste et calcaire schisteux..........	181
Serpentine..........................	28
Lignite.............................	26
Jade et jadéite.....................	17
Pierre ollaire......................	12
Jayet...............................	7
Calcaire tendre.....................	4
Fibrolite...........................	3
Roche granitique....................	2
Grès................................	2
Chloromélanite......................	1
Albâtre.............................	1
Marbre..............................	1
Basalte.............................	1
Trapp...............................	1
Roches indéterminées (dures en grande majorité).....................	22
Total	309

Les 26 bracelets en lignite et les 7 en jayet ne sont pas robenhausiens, bien que quelques-uns aient été trouvés avec des objets d'industrie néolithiques. Je n'en ai d'ailleurs cité qu'un petit nombre pour montrer la persistance de cet ornement ; ils sont assez fréquents dans les sépultures hallstattiennes et marniennes, quelquefois, mais rarement associés à des bracelets en schiste de même forme, c'est-à-dire à anneau étroit et à pourtour plus ou moins arrondi (*Fig.* 81).

Les bracelets en roches dures sont tous à anneaux plats, dont la largeur varie de 0m021 à 0m050, l'épaisseur allant en s'amincissant du centre à la circonférence, formant un pourtour parfois tranchant, d'autres fois légèrement arrondi (*Fig.* 83 *et* 84). On peut tous, de façon à peu près certaine, les classer dans le robenhausien.

Les bracelets en roches tendres, surtout en diverses variété de schiste, sont de beaucoup les plus nombreux, ils se rencontrent rarement entiers, ce qui se comprend à cause de leur fragilité. Ils sont de deux formes bien distinctes, les uns, analogues aux bracelets en roches dures, ont une largeur d'anneau variant de 0m020 à 0m034 ; les autres, à anneau beaucoup moins large, ont leurs pourtours intérieur et extérieur à angle droit, ce dernier fréquemment arrondi. C'est cette forme qui se continue pendant l'âge du bronze et le commencement de l'âge du fer. Les ateliers de Montcombroux et de Buxières (Allier), et celui de Nacqueville-Bas (Manche), n'ont donné que des bracelets de ce type.

Les bracelets en pierre, qui servent encore de parures de nos

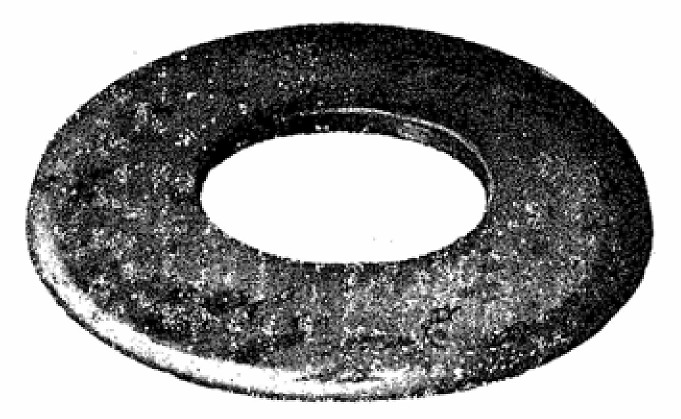


Fig. 84. — Bracelet plat en serpentine de la ferme des Combes, Chambéry (Savoie). 1/2 Grandeur.

jours à certains peuples arriérés, ont aussi été trouvés dans des milieux préhistoriques de pays très éloignés.

Citons un anneau de dimensions exceptionnelles qui doivent le faire considérer comme un collier et non comme un bracelet. Il mesure 0m358 de diamètre total, 0m168 de diamètre intérieur, la largeur de l'anneau étant de 0m095 environ. Cette pièce remarquable provient de fouilles de sépultures à Labna, Yucatan ; ces sépultures renfermaient des objets en pierre et des vases en poterie (1).

Le bracelet représenté fig. 85 a été découvert avec des haches

(1) Edwards H. Thompson : *The Chultunes of Labna, Yucatan. Mémoires Peabody Museum*, vol. I, numéro 3, 1897.

et autres instruments en pierre polie, dans les ruines des anciennes habitations à Rizakat, dans le voisinage d'Erment et de Gébélein sur la rive orientale du Nil (Haute-Égypte). Jusqu'à ce jour, disent les auteurs (1), nous croyons impossible de dater cette localité d'une façon un peu précise, aucun monument écrit n'y ayant été trouvé, à notre connaissance.

« Une pièce vraiment unique, trouvée au milieu des éboulis des vieilles habitations, est le magnifique bracelet en pierre gra-

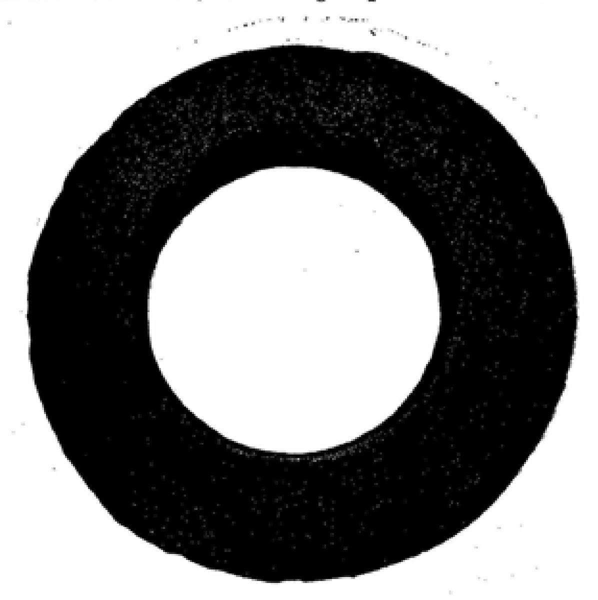


Fig. 85. — Bracelet en diorite de Rizakat (Haute-Egypte). 2/3 grandeur.

nitoïde — peut-être diorite. — Il était évidemment destiné à être porté au poignet, car l'ouverture parfaitement ronde qu'il présente n'a que 6 centimètres de diamètre, et ne peut laisser passer que très difficilement une main d'homme. Les bords du bracelet ont une largeur de 2 centimètres et demi, et sont terminés par un tranchant très aigu. Nous nous sommes demandé bien souvent si nous n'avions pas affaire ici à une véritable arme

---

(1) Dr Lortet et C. Gaillard : *La faune momifiée de l'ancienne Egypte et recherches anthropologiques.* 4e série : Extrait des *Archives du Museum d'histoire naturelle de Lyon*, 1908.

de guerre destinée à serrer et à écraser, entre l'avant-bras et le bras, la tête, la figure ou le cou d'un adversaire, tout en lui faisant, avec le tranchant du bracelet, les blessures les plus graves. De pareils instruments de pierre, destinés à broyer la tête d'un ennemi, sont encore en usage chez certaines tribus de Touaregs. Mais ces bracelets, chez ces nomades, sont placés au bras, en bas du muscle deltoïde, et c'est alors, contre ce corps très résistant et tranchant que l'avant-bras presse énergiquement la tête de l'adversaire dans les luttes corps à corps que se font fréquemment ces populations pillardes et guerrières.

« Ce beau bracelet de Rizakat est très poli à la face interne de la circonférence, face qui a 0^m015 de largeur, ce qui prouve qu'il a été porté très longtemps. La pierre qui le constitue est une diorite noire, à petits grains, extrêmement dure, et dont le lieu d'origine doit-être certainement au bord de la mer Rouge ».

L'Égypte a donné des bracelets en diverses roches, mais les plus remarquables sont ceux en silex, signalés par J. de Morgan (1), dont les anneaux, parfaitement circulaires et de faible largeur, ont été fabriqués par de véritables artistes dans la taille du silex. On en a trouvé entre autre dans la nécropole d'Abydos et dans une sépulture de Kaornah.

Ces parures en silex sont spéciales à l'Égypte, je n'en connais aucune de provenance européenne.

---

(1) *Recherches sur les origines de l'Egypte. Ethnographie préhistorique*, 1897.

RAPPORT

Sur l'exploration de la Grotte paléolithique connue sous le nom de « LA COTTE », située dans la Baie de Saint-Brelade, à Jersey.

Par Ed. TOULMIN NICOLLE,

Secrétaire honoraire de la *Société Jersiaise*

et J. SINEL,

Conservateur du Musée de la Société.

Cette grotte est située dans une falaise près du Ouainé, qui est le nom de la pointe Est de la baie de Saint-Brelade.

Sur ce point de l'Ile, les falaises, qui sont formées de syénite à gros grain, s'élèvent verticalement à environ 200 pieds au-dessus du niveau de la mer, et la grève est couverte de gros blocs de rochers plus ou moins arrondis qui sont tombés des falaises à diverses époques, à mesure que les vagues en sapaient la base.

Sur un point de cette falaise se trouve un petit ravin ou gorge, de 40 pieds de large environ, pénétrant d'à peu près 150 pieds vers l'intérieur avec des murs latéraux à pic.

Cette coupure dans la falaise a été évidemment formée dans les temps géologiques par suite de l'érosion par la mer d'une veine de granit moins résistante que les parois verticales, et dont les assises étaient horizontales. La grotte elle-même fut creusée par les mêmes moyens et à une époque où le niveau de la mer était plus élevé qu'il ne l'est à présent ; très probablement pendant la période où furent déposés les amas de cailloux roulés que l'on trouve dans plusieurs parties de la côte de Jersey à une élévation de 70 pieds au-dessus de la mer.

C'est dans un des murs verticaux de ce ravin et tout près du fond que se trouve la grotte. L'ouverture est une arche irrégu-

lière de 25 pieds de hauteur sur 20 de large, et le sol est à environ 60 pieds du niveau moyen de la mer.

Il est visible que jusqu'à une époque récente le ravin était complètement rempli par un mélange d'argile et de rochers arrachés par les eaux au terrain situé en dessus de la falaise et qui présentait alors une épaisseur plus considérable que celle que nous y voyons maintenant. La grotte elle-même était en partie comblée par l'expansion latérale de l'éboulement de terre et de rochers et aussi par des blocs tombés de la voûte.

Dans des temps plus récents, la mer a de nouveau déblayé le ravin en laissant seulement dans le fond un talus très raide. L'éboulement qui comblait la ravine, étant ainsi en partie enlevé, a fait apparaître une fraction de la voûte et a même dégagé, plus bas, une partie peu étendue du sol de la grotte.

La première preuve qu'on ait eue de l'ancienne habitation de la grotte, fut donnée en 1881 par MM. S. Dancaster et T. Saunders qui en faisant une étude géologique de cette partie de la côte trouvèrent un éclat de silex au bas du talus dans le ravin, et en recherchant d'où il pouvait provenir remontèrent jusqu'à la partie exposée du sol de la grotte. Ils y trouvèrent des éclats de silex et un ou deux ossements apparemment d'un gros oiseau; mais ils ne reconnurent pas l'importance de cette découverte. L'affaire en resta là jusqu'en 1894, lorsque M. R. Colson et le Dr P. Chappuis fouillèrent une portion du sol de la grotte et mirent à jour un nombre considérable de silex taillés ainsi qu'un magma d'ossements qui forme une large partie du sol dans cette partie de la grotte. On put parmi ces os identifier quelque temps après une dent et un métatarse de cheval. Ces divers objets sont conservés dans notre Musée.

Dans la suite, les Messieurs cités plus haut, puis le capitaine Rybot, et une ou deux autres personnes se livrèrent à de nouvelles fouilles qui amenèrent la découverte de nouveaux silex taillés et d'une quantité d'éclats de silex, dont la presque totalité se trouve au Musée de la Société.

En septembre 1905, la Société Jersiaise décida d'explorer la grotte d'une façon plus systématique; le Secrétaire (M. l'Avocat Nicolle), le Dr P. Chappuis et M. Colson recommencèrent les fouilles dans la partie du sol de la grotte déjà mentionnée. On découvrit de nouveaux silex taillés, mais au commencement d'octobre on dût arrêter les travaux par suite des pluies et surtout

du danger d'éboulement causé par les excavations. Il devint évident qu'une grande partie du talus devait être déblayée avant qu'on ne puisse reprendre les fouilles.

En juillet 1910, avec la permission du propriétaire, M. G. F. B. de Gruchy, Seigneur de Noirmont, la Société Jersiaise décida de reprendre les fouilles, et M. Harris ayant accepté le contrat, envoya des carriers expérimentés pour faire ce travail qui était rendu non seulement difficile par la situation même de la grotte, mais surtout très dangereux par suite du peu de solidité du talus et des gros blocs de rochers qui surplombaient.

Les fouilles furent donc reprises le 1er août et après un peu plus de trois semaines de travail on avait déblayé une assez grande portion du talus éboulé pour mettre à jour la forme intérieure de la grotte et pour découvrir une portion du sol d'environ 11 pieds carrés à gauche de l'entrée. Les auteurs de ce Rapport et M. P. N. Richardson assistèrent aux fouilles pendant la plupart du temps.

Voici les dimensions de la grotte telles qu'on put alors les mesurer : l'entrée comme il a été dit plus haut a 25 pieds de hauteur et 20 de largeur. Juste à l'entrée, la voûte s'élève en forme de dôme de 30 à 32 pieds du sol. On ne peut dire encore jusqu'à quelle profondeur la grotte pénètre dans le roc, mais à en juger par la courbe de la voûte vers le fond, on peut l'estimer entre 40 et 50 pieds ; la portion de cette voûte actuellement mise au jour mesure environ 35 pieds d'avant en arrière.

Aussitôt qu'on eût déblayé la portion du sol sus-mentionnée, le 25 août, la grotte fut visitée par MM. Dr A. Dunlop, Dr P. Chappuis, colonel R. G. Warton, A. H. Barreau, ainsi que les auteurs du Rapport, et enfin M. E. F. Guiton qui prit des photographies. On fit alors un examen détaillé et des fouilles systématiques qui donnèrent les résultats suivants :

Le sol primitif de la grotte n'était pas très distinctement reconnaissable, car différentes couches de terre noire (qui fut reconnue comme un mélange de cendres, charbon de bois, et terre glaise) étaient alternées avec des masses blanches de débris d'os et de glaise formant un magma. Des débris de silex, d'autres bien taillés, étaient mélangés en grand nombre à travers toutes les différentes couches du sol.

A gauche de l'entrée et à une distance d'environ 8 pieds, on trouva un foyer renfermant une quantité de cendres et de char-

bon de bois, le tout du volume d'environ un quart de tonne.

Au milieu des cendres du foyer on trouva réunis en tas, un certain nombre de cailloux roulés de granit et de felsite qui portaient des traces de feu. Ils avaient peut-être servi à faire bouillir de l'eau en les faisant rougir au feu, puis les plongeant dans des récipients pleins d'eau; cette méthode culinaire a été suggérée par des archéologues après découvertes de cailloux semblables dans des grottes.

Malheureusement la nature du sol dans cette grotte (comme aussi dans la « Cotte à la Chèvre » qui avait été explorée antérieurement à Saint-Ouen, sur la côte nord de Jersey) est telle que la conservation des os y est rendue presque impossible. La plus grande partie de l'argile de Jersey a des propriétés décalcifiantes; et, d'autre part, l'eau s'écoulant de la voûte de la grotte ou le long du talus, contribuait à rendre encore moins favorables les conditions de conservation. La présence de détritus osseux était facile à reconnaître dans les différentes couches constituant le sol; mais ce n'était qu'à de rares intervalles qu'on pouvait trouver un fragment ayant conservé sa forme anatomique.

Néanmoins, dans un recoin placé un peu plus haut que le foyer, on découvrit une masse d'ossements parmi lesquels certaines parties purent être déterminées. D'autre part, les dents étaient en général en meilleur état, quoique dans certains cas, les dents mêmes semblaient transformées en une masse comme de la bouillie.

Toutes les fois qu'il a été possible, les fragments osseux ont été extraits avec une portion de la terre qui les entourait, puis ils étaient enveloppés de ouate et placés dans des boites séparées. On les transportait ensuite avec une voiture jusqu'au Musée, où ils étaient infiltrés et durcis avec une solution chaude de gélatine.

Dans une des masses osseuses les plus compactes, on découvrit la moitié d'une mâchoire inférieure humaine, neuf dents étaient rangées côte à côte dans leur ordre naturel, mais on ne put malheureusement voir aucune trace de l'os qui aurait dû les supporter.

Nous avons fait un rapport, au Comité Exécutif, du résultat de ces fouilles, puis les différents ossements, les dents, etc., furent transportés par M. P. A. Aubin, au Musée Britannique, pour y être déterminés. Messieurs les docteurs A. S. Woodward et C.

W. Andrews ont pu identifier les spécimens dont voici la liste.

Dents.— Partie d'une prémolaire inférieure gauche de Rhinocéros à narines cloisonnées, *Rhinoceros tichorinus*.

Dernière prémolaire et première prémolaire de Renne, *Rangifer tarandus* (une espèce de grande taille, apparemment aussi grande que le Caribou).

Dents supérieures molaires d'une petite espèce de Cheval.

Dents inférieures et portion de mâchoire d'un Bovidé de petite taille.

Incisive gauche de Bœuf (espèce indéterminée).

Neuf dents humaines.

Ossements et Cornes. — Partie du support de la corne d'un Bovidé de petite taille.

Portions d'andouillers de Renne.

Os probablement de l'articulation de la jambe d'un Cerf.

Os du bassin, probablement d'un Bovidé de petite taille.

Portion d'os (neuf pouces de long sur six pouces de diamètre), tombé en miettes lorsqu'il fut separé de l'argile, — probablement de Rhinocéros.

En plus des os ci-dessus, un grand nombre de fragments, grands ou petits, avaient été trouvés, mais dans un tel état qu'ils ne pouvaient être identifiés. Parmi eux nous devons citer un os qui semble appartenir à un tibia humain.

Plus de cent instruments de silex ont été rapportés au Musée. Ils sont tous sans exception du type Moustérien si facile à reconnaître, — la « pointe à main » de Mortillet.

Après avoir reçu le rapport des autorités du British Museum sur l'identification des os, etc., le Comité exécutif a décidé de continuer les fouilles. Le travail fut repris le 19 septembre. Il avait été décidé de pousser les excavations plus loin vers le fond de la grotte en partant du point où les dents et les os avaient été trouvés. Pour y parvenir, il fallait enlever une quantité de terre et surtout de blocs de rochers qui par leur poids et leur position rendaient la situation des ouvriers de plus en plus dangereuse. M. Charles Messervy, Ingénieur, membre du Comité exécutif, après avoir soigneusement examiné la grotte, jugea qu'on devait suspendre le travail, ce qui fut fait le 23 septembre.

Nous devons ajouter que ce dernier travail, en déplaçant la

terre et les rochers, a recouvert la portion du sol de la grotte où les trouvailles les plus intéressantes avaient été faites, mettant ainsi un obstacle à toute sorte de fouille inopportune jusqu'au moment où la Société Jersiaise jugera bon de recommencer ses recherches.

Cette grotte ne présente aucun signe d'habitation à des dates successives et par ce fait nous évite cette confusion qui résulte si souvent du mélange ou de la superposition d'instruments et de faunes appartenant à des périodes différentes; mélanges qui peuvent résulter soit du travail d'animaux qui creusent la terre, soit du transport par les eaux pendant les inondations, comme cela se reconnaît dans un grand nombre de grottes en d'autres pays.

Ainsi donc, la grotte de Saint-Brelade, à Jersey, nous montre par sa faune et par ses instruments de silex d'un type uniforme, qu'elle est de la période Moustérienne; elle forme ainsi une addition intéressante non seulement à l'histoire archéologique de notre île, mais à celle de l'Europe entière.

RAPPORT

Sur la reprise de l'exploration de « LA COTTE ».

Par la Société JERSIAISE.

Par Ed. TOULMIN NICOLLE et J. SINEL.

La Société Jersiaise a repris, le 14 août 1911, l'exploration de « la Cotte » qui avait dû être interrompue en septembre 1910, par suite du danger d'éboulements du toit ou des côtés de la grotte. On avait pu, dans l'intervalle, prendre des mesures pour diminuer les chances d'éboulements.

Les mêmes ouvriers que précédemment furent employés; ils avaient auparavant établi un sentier conduisant du sommet de la falaise au seuil de la grotte, rendant ainsi l'accès beaucoup plus facile que par le chemin de la grève qui n'était praticable qu'à marée basse, et non sans peine.

La portion de l'aire, d'environ onze pieds carrés, qui avait été explorée l'année dernière avait été laissée couverte par des blocs de granit, de l'argile et des cailloux tombés du talus formant le fond de la grotte, et pendant plusieurs jours les ouvriers s'occupèrent à nettoyer tous ces décombres pour remettre les choses au point où elles étaient à la fin de l'exploration de 1910.

On se rappellera que le foyer principal se trouvait à gauche et à environ huit pieds de l'entrée et que c'est juste en arrière de ce large foyer et un peu plus haut, que furent trouvés les ossements les plus intéressants et surtout dans le meilleur état de conservation. C'est également en ce point que se trouvaient les fameuses dents humaines que nous avons eu la bonne fortune de découvrir.

Nous avions, l'année dernière, fait une tranchée de onze pieds le long de la paroi de gauche; c'est en continuation de cette tranchée que les travaux furent repris cette année.

Près du centre de la grotte, à environ onze pieds de l'entrée et sept pieds de la paroi de gauche se trouvait un bloc de granit de huit pieds de long sur cinq de large et autant de haut et d'un poids que l'on pouvait estimer à 14 ou 15 tonnes ; on jugea d'abord inutile de l'enlever, et on ouvrit une tranchée entre le bloc de granit et la paroi gauche de la grotte, que l'on continua sur une longueur de 26 pieds à partir de l'entrée.

En arrière du bloc de granit, la paroi rocheuse de la grotte se creusait en une sorte de cavité dans laquelle on pouvait suivre clairement le foyer, mais en ce point son niveau se relevait légèrement ; c'est dans cette cavité et tout près du foyer que furent trouvés les ossements les mieux conservés.

En faisant de nouveau un examen minutieux de l'aire de la grotte nous fûmes assez surpris de reconnaître que les couches inférieures du foyer ne se terminaient pas au contact du gros bloc de granit, mais qu'elles se continuaient par en-dessous, et en même temps nous trouvions en dessus du bloc de granit et dans le mélange d'argile et de cailloux en arrière, des cendres, des débris d'ossements, des outils et des éclats de silex qui nous prouvaient que cette masse de pierre était tombée de la voûte pendant que la grotte était habitée, et que son occupation avait continué à un niveau plus élevé.

Comme il n'était pas question d'employer la dynamite avec les quelques centaines de tonnes de blocs plus ou moins disloqués qui forment la voûte de la grotte, on dut briser le bloc de granit sans explosion et l'enlever par morceaux.

Cette opération facilita beaucoup l'ouvrage et permit d'enlever sans difficulté l'amas d'argile et de cailloux du côté du fond de la grotte, de sorte qu'on put mettre au jour l'aire de la grotte sur 25 pieds d'avant en arrière et 18 pieds de largeur.

La même méthode de recherche fut employée pendant tout le travail : A mesure qu'une nouvelle tranche d'argile et de cailloux était mise au jour par la pioche ou la pelle, elle était minutieusement examinée « in situ » par plusieurs des personnes présentes et quand on enlevait les matériaux à la pelle pour les déposer dans la brouette qui les deversait en bas de la falaise, chaque pelletée était soigneusement manipulée de façon à ne pas laisser échapper le plus petit morceaux intéressant.

En examinant une mince couche d'argile qui adhérait à la paroi gauche de la grotte non loin de l'endroit où des dents hu-

maines avaient été trouvées l'année dernière, nous eûmes la chance d'en découvrir quatre nouvelles, ce qui porte le chiffre total à treize.

La chose la plus regrettable dans tout le cours de cette exploration, était le pouvoir décalcifiant de l'argile. Les ossements abondaient de toutes parts, mais la plupart du temps ils étaient transformés en une masse blanchâtre, onctueuse comme de l'argile, adhérant aux pierres, ou même ils ne présentaient plus qu'une infiltration blanche dans la masse terreuse. Rien d'étonnant que nous n'ayons pu retirer qu'un petit nombre d'ossements présentant des formes reconnaissables.

Dans les endroits où des cendres s'étaient mélangées avec l'argile, comme autour du foyer, l'action décalcifiante se trouvait diminuée et l'on pouvait obtenir des ossements assez bien conservés pour être soumis à l'identification.

La découverte d'ossements, d'éclats de silex ou d'outils en silex dans les couches de niveaux très différents et pouvant même s'élever à 10 pieds au-dessus de l'aire principale, nous avait d'abord déconcertés, mais il nous semble maintenant évident que des chutes de pierres provenant de la voûte, de l'argile provenant d'une fissure au sommet à droite, ont à plusieurs reprises relevé le niveau par des terrasses successives, sans interrompre l'occupation de la grotte.

Les ossements découverts durant l'exploration de 1911, autres que les dents humaines, consistaient comme l'année dernière en vestiges d'animaux que les habitants de la grotte y avaient apportés pour s'en nourrir. Ces ossements et ces dents furent de même que précédemment envoyés par les soins du Comité au département d'histoire naturelle du British Museum et MM. les D[rs] Woodward et Andrews eurent la bonté de procéder à leur identification. Ce sont pour la plupart de nouveaux spécimens de Rhinocéros à toison, deux espèces de Chevaux, un Bœuf de grande taille probablement l'Urus, une espèce de Mouton ou de Chèvre, plusieurs cervidés de petite taille, un Renne, et en plus de l'année passée nous avons des os de la tête et les bases des andouillers d'un grand cerf (peut-être le Cerf rouge). Un observateur superficiel pourrait croire que ces andouillers semblent bien gros pour un cerf, mais il faut se rappeler que le cerf de l'époque pléistocène était de taille bien supérieure à celle des représentants modernes de l'espèce. (Lydekker, *Les cervidés fossiles*).

Les dents humaines furent examinées par M. le Dr Keith, conservateur du Musée du « Royal College of Surgeons » et il déclara qu'elles appartenaient à la même mâchoire que celles que nous avions trouvées l'année précédente.

Il est remarquable que tandis que la plus grande partie des ossements et même des dents (particulièrement les molaires des bovidés) sont presque complétement décomposées, nous avons justement eu la chance de trouver en parfait état de conservation les dents humaines, une grande molaire de Rhinocéros, des molaires de Renne, des incisives et des canines d'un grand Cheval, des incisives de Bœuf et un grand nombre de dents de petits bovidés.

Durant cette seconde exploration nous avons trouvé une soixantaine d'instruments en silex bien travaillés (en ne tenant pas compte de tous les morceaux d'instruments incomplets ou brisés, ou qui ne présentaient pas les marques d'une taille secondaire, et un nombre considérable de cailloux ronds ou ovales qui avaient pu servir de marteaux ou de broyeurs.

Parmi les objets en silex quelques-uns sont très beaux, ils présentent tous le même type de la « Pointe Moustérienne » de Mortillet. Il est à noter que, autant les silex taillés ou non étaient nombreux près de l'entrée de la grotte, autant leur nombre diminuait en avançant vers le fond, et ils manquaient complètement à partir de 25 pieds de l'entrée.

Il y a là une question très intéressante au sujet de l'étendue primitive de la grotte et sa configuration relative avec la gorge qui existe à présent ; évidemment on doit aussi tenir compte de l'importance d'un éclairage suffisant pour la taille des silex. Tout ceci joint au problème de la géologie locale pendant l'époque pléistocène formerait un très intéressant sujet pour de futures discussions.

Lorsque l'examen de l'aire principale et de ses couches supépieures eut été complète dans les limites indiquées plus haut, on fut obligé de cesser le travail dans cette direction, par suite du danger que présentait l'inclinaison des talus et leur peu d'homogénéité ; nous décidâmes alors de creuser au-dessous de l'aire pour savoir si on pourrait y trouver des vestiges d'occupation antérieure.

Dans ce but on ouvrit une tranchée de cinq pieds de profondeur et cinq pieds de largeur contre la paroi de gauche, sous

l'emplacement même du foyer principal, et on la conduisit jusqu'à 25 pieds de l'entrée ; cette tranchée nous permit de reconnaître successivement les couches suivantes :

I. — Immédiatement sous l'aire se trouve une couche d'un pied d'épaisseur composée d'argile et de cailloux analogues à ceux qui remplissent la grotte.

II. — En dessous se trouve une couche de 18 pouces d'épaisseur de gravier (comme du granit décomposé) contenant très peu d'argile.

III. — Enfin une troisième couche, d'épaisseur variant entre 16 pouces et un pied, composée d'une matière noire, grenue, percée par endroits de trous ronds d'un pouce et plus de diamètre. Ces trous soigneusement examinés nous revélèrent des moulages de morceaux de branches d'arbres qui avaient complètement disparu en ne laissant que leur empreinte, mais avec de tels détails que l'on put reconnaître la nature de l'écorce et même dans certains cas la présence de plantes grimpantes comme si du lierre avait adhéré à la branche lorsqu'elle fut enfouie.

Un moulage obtenu en coulant du plâtre de Paris dans une de ces cavités nous a donné une remarquable reproduction de la branche qui l'avait formée : c'était du chêne ou de l'orme et un revêtement de lierre. Si le fait est exact, il dénote une période pendant laquelle le climat était plus doux que celui pendant lequel l'homme Moustérien occupait la grotte.

L'analyse chimique de ce terrain faite par M. F. W. Toms montre qu'il est formé de matières animales et végétales décomposées, et la présence de matériaux azotés prouve que ce n'était pas l'emplacement d'un foyer.

Les rares fragments osseux trouvés à ce niveau ne sont ni décomposés ni à consistance d'argile comme ceux trouvés plus haut, ils sont de vrais fossiles et leur analyse est identique avec celle des ossements fossiles provenant de quelques grottes en Angleterre.

IV. — Au-dessous de cette couche noire, on ne trouve qu'une espèce de casse formée de morceaux de granit dans une argile

blanchâtre et qui se continue aussi profondément que nous avons pu creuser.

On ouvrit une seconde tranchée au centre de la grotte, à angle droit avec la dernière; elle donna les mêmes résultats.

Aucun silex taillé ou non, et aucune autre indication de la présence de l'homme ne nous ont été fournis par ces dernières excavations : ceci prouve bien que ce que nous avons appelé l'aire principale de la grotte marque l'origine de l'habitation par « l'*Homo Breladensis* », homme de la race de Néanderthal.

Entre autres faits de moindre importance résultant des dernières explorations nous devons en mentionner un qui, contrairement à l'opinion généralement admise, suggèrerait que l'homme moustérien connaissait l'usage de l'arc ou tout au moins de la flèche. Nous avons trouvé enveloppé dans l'argile un petit silex taillé d'un pouce de long sur 3/4 de pouce de large à la base et comme tous les silex moustériens présentant une face lisse et l'autre taillée avec soin en forme de barbe et de tige, avec indication que l'autre barbe avait été brisée.

Est-ce bien une pointe de flèche ou bien est-ce une simple pointe moustérienne très finement taillée et brisée de telle façon qu'elle représente d'une manière remarquable la tige et la barbe d'une flèche ? On ne cite aucun silex taillé de cette forme dans le Moustérien et nous n'avons rien trouvé de semblable dans toutes nos fouilles. Faut-il croire que cette forme unique est un accident de la taille ? C'est probable.

Nous devons reconnaître maintenant l'erreur que nous avions faite au début des fouilles. Nous avions alors pensé que le cailloutis mélangé d'argile qui avait rempli la grotte provenait de l'entraînement latéral du remblai qui se trouve dans la fissure de la falaise ; mais à mesure qu'on a enlevé ce cailloutis on a pu se rendre compte qu'il s'étendait à l'intérieur de la grotte à plusieurs pieds au-dessus du niveau de l'entrée, révélant un toit en forme de dôme, contre lequel s'adossait le cailloutis mélangé d'argile.

La paroi rocheuse dans laquelle s'ouvre la grotte est parfaitement unie et verticale sur environ 80 à 90 pieds au-dessus de l'ouverture ; mais de l'autre côte de la falaise, celui qui correspond au fond de la grotte, la côte descend en pente irrégulière avec une sorte de dépression circulaire en forme d'entonnoir à demi rempli, qui correspond précisément avec le monceau de

cailloux qui remplit le fond de la grotte. Il est évident que c'est par cette voie que sont entrés les matériaux qui ont comblé la grotte.

La présence d'une aussi grande quantité d'argile aussi bien dans l'intérieur de la grotte que dans le remblai de la fissure dans la falaise soulève une autre question intéressante. Cette argile n'est pas d'origine éolienne, elle n'est pas non plus formée par la décomposition de la roche *in situ*. Sa contexture grenue, la présence dans sa masse de blocs de granit et même de cailloux roulés prouvent sa formation fluviale, c'est-à-dire un dépôt de matériaux entraînés par les fleuves dans la période glaciaire. Et alors d'où a-t-elle été amenée ? Le plateau supérieur n'en renferme pas trace à plus d'un mille de distance, il n'est recouvert que d'une mince couche noirâtre résultant de la décomposition des genêts et bruyères avec quelques gravois provenant du granit inférieur. Et de plus, entre le plateau lui-même et la tête de la falaise dans laquelle la grotte est creusée, il y a une espèce de dépression en forme d'ensellure qui s'abaisse d'au moins 30 pieds.

Tout ceci prouve un changement considérable dans la configuration du terrain entre la période actuelle et celle où la grotte était occupée par l'*Homo Breladensis* et ouvre un champ intéressant aux géologues.

Nous tenons à noter encore un des moindres détails de notre exploration. Dans la liste de la faune et de la flore de l'époque Moustérienne il n'est fait aucune mention des insectes, probablement parce que leur conservation est très rare à cause même de leur délicatesse. Dans une section verticale de la couche d'argile, assez profondément dans la masse pour empêcher toute possibilité de pénétration accidentelle, nous avons trouvé un gros insecte. L'animal lui-même était réduit en poussière, mais l'impression était parfaitement nette dans l'argile, on pouvait reconnaître le segment thoracique, les élytres et les pattes. Il appartenait à une grosse espèce, du volume de nos *Hydrophilus*, mais plus épais du dos au ventre. Malheureusement nous ne pûmes conserver ni l'insecte ni son moulage, mais nous croyons devoir mentionner cette trouvaille qui pourrait ouvrir un nouveau chapitre dans la faune de la période Moustérienne.

L'exploration dont nous venons de donner les principaux résultats, fut terminée le 24 août 1911. Pendant toute la durée de

nos travaux, M. J. W. Sinel a été notre aide assidu, et M. R. R. Marett s'est joint à nous à partir du 17 août. Le Président de la Société Jersiaise (M. le colonel E. C. Malet de Carteret), les Drs Dunlop, Chappuis et Nicholls, ainsi que plusieurs autres membres de la Société, nous ont fait de nombreuses visites. Nous devons à l'obligeance de MM. A. H. Barreau et Emile Guiton des photographies qui montrent de façon intéressante les diverses phases des travaux.

Nous devons aussi une marque de reconnaissance aux hommes que nous avons employés, à M. Ernest Daghorn et à ses deux aides Ils ont travaillé non seulement sans relâche, mais surtout ils ont été saisis par l'intérêt de leurs recherches de telle façon qu'aucune trace d'objet, de vestige intéressant ne pouvait leur échapper.

LES INCRUSTATIONS MINÉRALES

Sur Poteries Samiennes

Remplacées par de l'argile rugueuse mêlée de sable quartzeux.

Par H.-J. LAMBERT (de Beaune).

Entre Beaune et Dijon (Côte-d'Or), près de la ville de Nuits, à une centaine de mètres de la gare du côté de la plaine, s'élevait à l'époque gallo-romaine, avec déjà un long passé derrière lui, un *pagus*, détruit probablement vers le v[e] siècle, et dont l'emplacement porte aujourd'hui le nom de *en Bolard*. Dans cet endroit, près de collines grisâtres, la plaine est légèrement surélevée ; un ruisseau passe auprès de cette élévation. Au bord de ce ruisseau se trouve ce milieu cultivé, riche en antiquités de toutes natures, d'une superficie de 16 hectares. On y ramasse à foison de la poterie, quelques monnaies romaines et parfois gauloises. De nombreuses trouvailles intéressantes y ont été faites.

A la lecture de l'article de M. Félix Mazauric (1), bientôt suivi d'autres, j'ai remarqué, dans ma collection de poteries Samiennes de cette localité, deux exemplaires de débris de vases à incrustations minérales ; mais j'ai voulu aller plusieurs fois sur le terrain avant de les publier. J'en possède actuellement quatre, dont je vais d'abord donner la description.

*
* *

Ces quatre fragments semblent avoir appartenu à des *pelves*.

I. — Ce fragment a une épaisseur de 0^m007 ; une longueur de 0^m08 ; et une largeur de 0^m05. Des morceaux de quartz sont pla-

---

(1) *L'Homme Préhistorique*, Janvier 1911.

cés sur le fond et de côté, jusqu'à la hauteur de 0m01 ; ils varient de 0m003 à 1/2 mm. de diamètre. On se rend facilement compte de leur rugosité. Ce fragment est ordinaire (1).

II. — L'évolution commence : le quartz est remplacé par un *mélange de plus petits grains de quartz avec de l'argile, non tournée, et qui forme à elle seule la rugosité, le quartz ayant pour but d'en empêcher l'usure rapide*. Ce fragment a : épaisseur 0m005 ; longueur 0m055 et largeur 0m030. En outre, à une distance de 0m01 des derniers grains de quartz, qui ne garnissent que le fond, se trouve un trou, intentionnellement fait, qui traversait le vase, et a la forme d'un cône tronqué ; à l'intérieur son diamètre est de 0m002 1/2, et a mi-épaisseur du vase (un éclat manquant juste en cette partie) presque 0m004. A l'extérieur se trouvent des traces d'ébauchoir ayant le trou comme point de départ.

III. — L'évolution est peu complète dans ce petit fragment qui n'a que : épaisseur 0m005 1/2 ; longueur 0m045 ; largeur 0m020. En effet les grains, toujours de la même taille, *sont recouverts* d'argile ; la rugosité est moins régulière que dans le précédent et le suivant.

IV. — Dans ce fragment l'évolution est complète : les grains de quartz sont très petits (1/4 à 1/2 mm.), recouverts d'argile, car ceux qui sont à nu le sont par usure, et disposés très régulièrement, offrant ainsi une râpe beaucoup plus parfaite, quoique très fine. Ce débris a : épaisseur 0m006 ; longueur 0m070 ; et largeur 0m035. Les grains de quartz se distinguent encore très faiblement à 0m025 du fond, allant en diminuant progressivement. Au bord de la cassure on voit, comme dans le n° II, un petit bourrelet d'argile en dedans, et des traces d'ébauchoirs en dehors, indiquant également un trou, qui devait se trouver à 0m018 au-dessus du fond.

*
* *

Je ne saurais dire si l'argile *remplace* les grains de quartz *peu à peu*, ou si au contraire, *à la même époque*, les vases

(1) *L'Homme Préhistorique*, Mars 1911, par M. H. Muller.

ainsi faits servaient à différents usages. Le peu d'échantillons connus jusqu'à présent ne permet pas de formuler une opinion certaine ; mais mon avis est que l'argile remplace les grains de quartz, peu à peu, la râpe ainsi formée devenant plus fine et plus parfaite à la fois. En outre elle paraît le fait d'une époque plus avancée.

Ces poteries n'ont pas été des mortiers, ni les grains de quartz mis pour produire un effet décoratif, ainsi que le démontre M. le docteur Marcel Baudouin (1), elles n'ont certainement pas été le fait d'une légende, ni d'une coutume, car, ainsi que le fait remarquer M. H. Muller, on en a trouvé dans le Nord, le Sud, l'Est, le Centre de la France, et d'autre part en Suisse, en Allemagne, Belgique, Italie, Algérie (?) et Angleterre (?). Or une légende, ce me semble, ne serait applicable qu'à une beaucoup plus petite partie de territoire.

J'y vois donc, d'accord avec M. H. Muller, qui en donne d'excellentes raisons, des vases destinés à faire office de râpes. Les trous, destinés à l'écoulement d'un liquide, renforçent encore cette idée.

*
* *

Il serait intéressant de rechercher les transformations de ces vases à incrustations minérales à travers les âges.

En résumé, mon avis est que ces vases devaient certainement exister pendant la période préhistorique, et que, eux aussi, furent lentement transformés à mesure que l'homme s'élevait à un niveau supérieur.



(1) *L'Homme Préhistorique*, Mars 1911, ainsi que pour les allusions qui suivent.

MUSÉES DÉPARTEMENTAUX

Avertissement. — Nous terminons, par le département de la Seine-Inférieure, la liste des musées de nos départements que nous avions commencé à publier en 1903. Nous croyons que notre travail est le plus complet qui ait été fait. Certes, nous ne nous dissimulons pas que nous avons pu faire quelques erreurs ou omissions, bien involontaires assurément. Mais nous demandons aux lecteurs de l'*Homme Préhistorique* de nous les signaler; et dans un moment où l'on parle beaucoup de décentralisation, nous espérons avoir fait œuvre utile en signalant les si nombreuses richesses contenues dans les dépôts d'art et de science de toute la France.

Dr Etienne Loppé.

SEINE-INFÉRIEURE.

Caudebec-en-Caux. — Musée à l'ancien baillage de Caux.

Clères. — Musée.

Criquetot l'Esneval. — Musée.

Dieppe. — Musée de la ville.

Dieppe. — Musée C. Saint-Saëns.

Elbeuf. — Musée d'histoire naturelle (Cons. Coulon). Bonnes séries d'histoire naturelle, bien classées et déterminées par des spécialistes, générales et locales. Le musée contient la remarquable collection d'oiseaux de la faune européenne de Noury. Le catalogue de cette dernière, celui de plusieurs autres séries et un guide, ont été publiés par M. Coulon, dans les *Bulletins de la Société d'histoire naturelle d'Elbeuf*, qui s'occupe avec dévouement du musée et publie chaque année un rapport sur l'accroissement des collections, enrichi de planches représentant le musée et les plus remarquables objets des collections.

Eu. — Musée.

Fécamp. — Musée de la ville.

Fécamp. — Musée archéologique : à l'Abbaye.

Jumièges. — Musée à l'ancienne Abbaye.

Le Havre. — Musée d'antiquités, au Musée-Bibliothèque, Grand-Quai de l'Avant-Port et rue de Paris, fondé en 1845 (Cons. Maillot).

Galerie archéologique ou Galerie Cochet : antiquités gallo-romaines et franques de la Normandie. Collections se rapportant à l'histoire de la navigation à travers les âges et chez tous les peuples.

Bibliothèque. Même local. Numismatique.

Muséum d'histoire naturelle, à l'ancien palais de justice (1756), place du Vieux-Marché, fondé en 1845 (Cons. Dr Pottevin ; adj. Nourry).

Le musée, doit surtout son importance au don des collections faites par Lesueur, compagnon de Péron, dans le voyage du capitaine Baudin, aux Terres-Australes (1800-1804) et en Amérique, et renfermant de très nombreux types de cet auteur, et aux efforts constants de son ancien directeur, feu Gustave Lennier, géologue de grande valeur. La Société géologique de Normandie, dont le siège est au Muséum, s'occupe également de cet établissement.

Préhistorique. — Paléolithique, néolithique local : Guerville, Follenville, La Plaigne, Olendon, etc.

Ethnographie. Collection Le Mescam (Nouvelle-Calédonie et Nouvelles-Hébrides), très riche série, décrite par Lennier dans un catalogue in 4°, orné de planches, publié en 1905 (*Notes d'ethnographie océanienne* ; description de la collection offerte à la ville du Havre par M. Le Mescam).

Afrique (Collections rapportées du Sénégal par le général Archinard).

Très riche et ancienne série d'objets d'Océanie, formée par Delessert et renfermant des pièces provenant du voyage de d'Entrecasteaux à la recherche de la Pérouse (1791-1794).

Minéralogie. Collection Wanner.

Géologie et Paléontologie. Très riche série, provenant surtout de l'estuaire de la Seine, bien étudié par Lennier qui a con-

sacré à sa description plusieurs ouvrages importants. Contient les collections Bouchard Chantereau (types de poissons fossiles du Dr Sauvage), Lesueur (types de d'Orbigny), Dollfus, très importante (types du Protogea gallica), Savalle-Lennier (types de reptiles et poissons fossiles du kiméridjien du cap de la Hève).

Bonne série zoologique notamment en oiseaux et surtout les reptiles et les poissons (Collection Lesueur, types de cet auteur).

La bibliothèque du Muséum contient une série de 1,229 velins enluminés de Lesueur, acquis en 1882 et ayant donné lieu à des découvertes intéressantes (voy. R. Blanchard et Lennier, *Etude sur la stéatopygie*, etc..... *Bull. Soc. Zool. de France*, 1883; *Société d'Anthropologie*, 1883).

L'aquarium du Havre a disparu depuis plusieurs années.

ROUEN

1. — *Musée de dessin industriel*, fondé par la Société Industrielle, 2, rue Ampère et place de la Cathédrale.

2. — *Musée commercial*, fondé par la Société libre d'Emulation, du Commerce et de l'Industrie, de la Seine-Inférieure, Hôtel des Sociétés Savantes, 40, rue Saint-Lô.

3. — *Laboratoire régional d'entomologie agricole* (Dir : Noël) 40, rue de Neufchâtel.

4. — *École préparatoire de Médecine et de Pharmacie.*

5. — *École supérieure des Sciences et Lettres.*

6. — *Musée céramique*, au Musée de Peinture.

7. — *Bibliothèque municipale*, rue de la Bibliothèque. Collection numismatique Veuve Lecarpentier. Collection chinoise, don de l'Amiral Cecille.

8. — *Collections d'histoire naturelle* de la Société des Amis des Sciences Naturelles, Hôtel des Sociétés Savantes, 40, rue Saint-Lô (Cons : Caille).

9. — *Musée de Peinture et Sculpture.*

10. — *Musée de la Tour Jeanne d'Arc*, rue Bouvreuil (Cons : de Vesly).

11. — *Musée P. Corneille*, maison de Corneille, à Petit-Couronne (Cons : de Vesly).

12. — *Musée G. Flaubert.*

13. — *Jardin botanique datant de* 1758, transféré en 1831, dans le domaine de Trianon. Herbiers; coll. de bois, fruits, graines.

14. — *Musée départemental d'Antiquités*, fondé en 1818-1831, ancienne maison de Sainte-Marie, rue Beauvoisine (Cons : de Vesly). Déjà important grâce au zèle de ses deux premiers directeurs, Deville, puis A. Pottier, il fut surtout enrichi par les fouilles de son troisième directeur, le savant abbé Cochet, auteur de la *Normandie Souterraine*. Très bien installé, il possède de précieuses collections générales et locales, préhistoriques, archéologiques, lapidaires, etc..... Un grand nombre de pièces ont été décrites par l'abbé Cochet, G. et A. de Mortillet, Coutil, de Vesly, etc..... Ne pouvant les citer toutes, nous nous contenterons d'indiquer les principales. Malheureusement, le seul catalogue existant de ce très important musée, dû à l'abbé Cochet, est déjà ancien; il date en effet de 1869.

Paléolithique et néolithique : Sotteville-lès-Rouen, Foucarmont, Olendon, les Marettes, le Campigny, etc.... Grande hache néolithique, polie de 0m335 de longueur, découverte en 1879, dans la plaine de la Garite, à Abancourt (Oise).

Age du bronze : Moule de hache en bronze, découvert à la Villette, à Paris. Epées en bronze, découvertes à Rouen, Oissel, la Bouille, Pitres, Issy, Paris. Herminette à talon arqué, de Villeberge, à Montanel (Manche). Très courte hache à ailerons, forme spéciale découverte dans la Seine-Inférieure. Beau poignard triangulaire, des Marches, en Italie. Casque en bronze, découvert en 1831 à Falaise. Casque en bronze, les yeux sont émaillés.

Gallo-romain : provenant surtout des fouilles de Lillebonne. Grande mosaïque, représentant Apollon et Daphné; pierre tumulaire représentant un marchand à son comptoir, vases en terre et en bronze, etc.....:

Autel gallo-romain (Vénus à sa toilette), trouvé à Lifremont.

Torques en or de Boisemont (Oise) et d'Yvetot.

Trésor en or découvert en 1821 à Cailly, au lieu dit la côte du Floquet (beau collier), don Esnault.

Série de vases en terre et en verre, fouilles de l'abbé Cochet à Fécamp en 1857.

Mosaïque trouvée en 1838 dans la forêt de Brotonne.

Mérovingien : fouilles de l'abbé Cochet à Envermeu, Blangy, etc.....

Magnifique coffret en bronze, fibule en argent doré avec cabochons en grenat.

Objets provenant des invasions normandes, venus de Scandinavie en Normandie.

Modèle d'un *drakar* ou bateau de guerre normand.

Verreries arabes du XVIe siècle.

15. — *Muséum d'histoire naturelle.*

Table des Notices sur les Musées départementaux parues dans L'HOMME PRÉHISTORIQUE.



INSTITUT DE FRANCE

L'Institut de France a tenu, le 26 octobre 1911, sa séance annuelle.

A cette réunion, le prince d'Arenberg, délégué de l'Académie des Beaux-Arts, a traité le sujet suivant :

Les fouilles de la Compagnie du canal de Suez, en Égypte :

MESSIEURS,

Les premiers projets de réunir la Méditerranée à la mer Rouge remontent à une époque fort ancienne. Un bas-relief de Karnak nous apprend que le canal était en partie creusé sous Séti Ier (1500 av. J.-C.) et que le roi perse, Darius l'acheva (523 av. J.-C.). Il fut souvent obstrué et rétabli, et enfin définitivement détruit en l'an 767 de notre ère par le calife Mansour qui voulait affamer Médine révoltée.

Le génie et l'énergie d'un Français devaient réussir là où tant d'autres avaient échoué. Le percement de l'isthme de Suez est l'œuvre la plus considérable qui ait été accomplie pour faciliter les relations des peuples du monde entier, et Ferdinand de Lesseps, qui a su mener à bien ce gigantesque travail, restera l'une des gloires les plus incontestées de notre pays.

Mais ce n'est ni de l'utilité du canal de Suez, ni de son développement que je compte vous entretenir aujourd'hui, préférant réserver ces renseignements pour les assemblées générales de la Compagnie.

Je voudrais vous parler des recherches artistiques et archéologiques qui ont été faites dernièrement et dont quelques-unes pourront peut-être vous intéresser.

La terre d'Égypte est l'une de celles où se retrouvent les documents les plus anciens et les plus précieux qui servent à renseigner sur l'histoire de l'humanité et sur le développement de la civilisation. Sur la terre d'Égypte rien ne meurt, comme le disait dernièrement un charmant écrivain.

Depuis l'expédition d'Égypte, les savants français n'ont pas

cessé de s'occuper des recherches et des études faites dans cette contrée, et depuis Champollion jusqu'à la très habile direction de M. Maspéro, nos illustres savants ont été les principaux artisans de la découverte des trésors égyptiens.

La Compagnie du canal de Suez a voulu pour sa part, et dans le domaine qui l'environne, contribuer aux recherches faites d'une manière si brillante dans la vallée du Nil par le service des antiquités.

Nous avons confié la direction de nos fouilles, sur le conseil de M. Maspéro, à M. J. Clédat. Je ne saurais faire trop d'éloges de sa collaboration, et si les notes que je présente en ce moment ne sont pas dépourvues d'intérêt, c'est à lui que le mérite doit en revenir.

Nos recherches devaient avoir comme premier objet les restes de la ville de Péluse. Péluse, située à l'embouchure de la branche orientale du Nil, était la cité la plus riche et la plus puissante de toute la contrée. Les livres bibliques l'appelaient la clef de l'Égypte, et, en effet, elle défendait l'entrée de l'Égypte contre les invasions des armées venues de Syrie et aussi des tribus nomades.

Ce fut longtemps le principal port sur la Méditerranée. Les marchandises que l'on y débarquait étaient portées à dos de chameau à Kolgoum, sur la mer Rouge, et de là étaient dirigées vers le Yemen et le Hedjaz.

Un beau sarcophage trouvé à El Kantara, sur le canal, nous dit qu'il y avait déjà à cette époque un gouverneur de l'isthme de Suez.

Il se nommait Henni, et le puissant personnage paraît avoir eu pour mission de garder l'entrée du port de Péluse. Personne ne pouvait y entrer sans autorisation. Le prédécesseur de nos gouverneurs actuels prenait le titre de gardien de la grande ou de la sublime porte de la Méditerranée (la « grande verte », comme l'appelaient toujours les Égyptiens).

Péluse n'était pas seulement un port et une forteresse de premier ordre; elle possédait des monuments qui surpassaient en beauté ceux de l'antique Memphis.

Les visiteurs admiraient entre autres un temple dédié à la déesse Isis et le tombeau de Pompée. Ce tombeau avait été élevé sur le lieu où Pompée fut assassiné lorsqu'en l'an 48, après la défaite de Pharsale, il venait demander asile au roi Ptolémée XIV.

Les dernières fouilles viennent de révéler l'existence d'un temple construit en granit rose, ayant une vingtaine de mètres de façade, et exécuté sur l'ordre de l'empereur Hadrien en l'honneur du dieu Casios (117 après J.-C.).

A l'est du lac Baudouin ont été retrouvées les ruines importantes de la ville Ostracine bien connue par tous les anciens itinéraires. A Mahendieh (l'ancien mont Casios), à l'ouest du lac Baudouin, un temple dédié à Zeus Casios, deux autels et de vastes thermes de l'époque romaine ont été déterrés.

Tell-el-Herr était une forteresse remontant au sixième siècle avant notre ère. De charmantes figurines de terre cuite y ont été recueillies, et parfois les statuettes atteignent $0^{m}80$ de hauteur.

Près d'Ismaïlia, à Tell-el-Maskouta, furent trouvés les superbes monuments en granit noir et en granit rose qui font l'ornement des jardins d'Ismaïlia. Dans une fosse située à l'entrée de l'ancien temple, une série d'objets et de monuments datant de la fin de l'empire égyptien furent mis à jour. Plusieurs sont d'un travail absolument parfait.

Les dernières fouilles ont été pratiquées à Gasz-Gheit, qui était l'emplacement d'un vaste camp retranché de l'époque romaine. Un sanctuaire nabatéen de 6 mètres de largeur et de 14 mètres de profondeur dominait le site. Dans le fond du sanctuaire, devant un autel en pierre, trois niches étaient ménagées dans la muraille. Chacune de ces niches contenait un galet maritime non taillé et qui était l'objet du culte. On se demande parfois où le culte va se nicher.

C'est la première fois que l'on se trouve en présence d'un sanctuaire nabatéen aussi complet.

Enfin, il y a un an, furent découverts dans un endroit nommé El-Beda, quatre vases en terre cuite rouge et d'un beau galbe. Ils portent sur la panse, gravé dans la terre avec une pointe, le cartouche royal surmonté de deux éperviers, symbobe de la puissance royale sur l'Égypte du nord et sur l'Égypte du sud.

L'opinion de M. Clédat est que nous possédons là, sous sa forme hiéroglyphique la plus primitive, le nom de rois antérieurs à Ménès, le premier fondateur de la monarchie égyptienne (peut-être quatre mille ans avant Jésus-Christ). Il n'est guère possible d'aller plus loin.

Pendant longtemps, l'opinion des savants a été que plus on

remonte dans l'antiquité vers les origines de l'art égyptien, plus les produits de cet art sont parfaits. Depuis les dernières recherches cette opinion a été modifiée, et il est démontré à présent que l'histoire de l'art ne peut jamais être séparée de l'histoire du peuple. L'Égypte, pas plus que les autres civilisations, n'a échappé à cette loi.

Jusqu'à ces derniers temps, les informations ne remontaient pas au delà de la quatrième dynastie, mais les documents nouveaux renseignent sur la première et sur la deuxième dynastie, c'est-à-dire sur une époque de plusieurs milliers d'années plus ancienne.

C'est en 1896 qu'un Français, M. Amélineau, rapporta de la nécropole d'Abydos les premiers monuments de l'époque thinite. La période thinite représente la première et la deuxième dynastie égyptienne, dont la durée fut probablement de cinq siècles.

Ces recherches ont révélé l'existence d'une vingtaine de rois antérieurs à la quatrième dynastie.

Au début de ces époques lointaines, la brique crue entre seule dans la construction des monuments, et ce n'est que beaucoup plus tard que l'emploi de la pierre et du granit est adopté pour la construction des temples et des tombeaux.

La sculpture, comme l'architecture, a un développement très lent.

Les plus anciennes figurines que nous possédons sont en terre cuite et en ivoire. Les parties du corps sont grossièrement indiquées, sauf ce qui constitue les attributs masculins. Le type féminin est caractérisé par un développement exagéré des membres inférieurs et surtout du bas des reins, ce qui assurément n'a rien d'esthétique. C'est vers l'époque de Ménès, premier roi pharaonique, que nous constatons de sensibles progrès.

Alors apparait le motif de l'enfant assis, debout ou couché, portant le doigt à la bouche. Ce sera Horus enfant, le symbole de l'éternel renouvellement, qui est si souvent représenté sur les monuments de toutes les époques. A partir de la troisième et de la quatrième dynastie, l'art sculptural atteint la perfection, et les artistes de cette époque nous lèguent les chefs-d'œuvre que nous ne cessons d'admirer, tels que le Cheikh-el-Beled du Caire et le scribe accroupi du Louvre.

Plus tard, l'art égyptien s'enferme dans des formules de com-

position dont il ne sort plus, et qui laissent au visiteur l'impression d'une grande monotonie.

Puisque nous avons parlé de l'art égyptien, je voudrais ajouter quelques mots sur ce que l'on a appelé l'art copte ou l'art chrétien.

L'Égypte était le pays le plus préparé à écouter et à recevoir les enseignements de la doctrine chrétienne ; les idées de monothéisme y étaient déjà assez répandues, et les grottes de la montagne de Sakkarah étaient peuplées de solitaires menant une vie contemplative. Aussi, lorsque l'apôtre saint Marc débarqua, sa prédication lui attira très promptement de nombreux partisans, et le christianisme se développa avec une extrême rapidité.

M. Maspéro fut le premier qui arracha de l'oubli les restes vénérables des premiers âges du christianisme. D'autres savants recueillirent ensuite de précieux renseignements.

L'un des documents les plus importants de cet art copte a été précisément découvert et étudié par M. Clédat.

Dans un endroit nommé Baouit, il trouva tout un ensemble de monuments, composé de deux églises et d'une centaine de chapelles. Il paraît que là se trouvait un monastère fondé par saint Apollo. Singulier nom pour un saint.

Toutes les murailles des églises et des chapelles étaient couvertes de peintures. Les artistes, qui étaient des moines, n'ont pas exécuté des chefs-d'œuvre, et l'ordonnance des compositions est généralement médiocre. Parfois, cependant, les expressions des figures sont bien rendues, et ni la vie ni le mouvement ne font défaut dans plusieurs fresques, telles que celles qui représentent l'enfer ou une chasse à la gazelle.

L'art chrétien n'est pourtant jamais parvenu en Égypte a une grande perfection, et aucun artiste de valeur n'a surgi avant le moment où l'islamisme a envahi la région du Nil.

Des persécutions ininterrompues poursuivirent les chrétiens, et l'art copte disparaissait vers la fin du douzième siècle. L'islamisme, à son tour, nous a légué d'admirables monuments. Quelques-uns des plus beaux spécimens de l'art arabe se retrouvent au Caire ou sur les bords du Nil.

La terre d'Égypte restera encore longtemps une mine d'une grande richesse où les historiens, les archéologues et les artistes ne cesseront pas de faire des recherches.

Mais nous pouvons le dire avec orgueil, et ce sera l'honneur de notre pays :

Dans le passé et dans le présent, les plus belles recherches et les plus précieuses découvertes ont été faites par des savants portant des noms français.

LIVRES ET REVUES

Louis Marsille. — *Le Bronze dans l'arrondissement de Quimperlé.* — Extrait du *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 1911.

Dans cet intéressant travail, Louis Marsille signale un certain nombre de trouvailles de l'âge du Bronze faites récemment dans l'arrondissement de Quimperlé (Finistère) et rappelle les trouvailles antérieures. Nous ne pouvons mieux faire que de donner un inventaire complet de ces trouvailles, en les rangeant par communes.

Bannalec. — A *Penhoat*, en 1847 : Haches à douille en plomb, lingots de plomb, au nombre d'une douzaine, coulés à plein métal dans des moules de haches à douille. Trouvées par M. Chardon en ouvrant une carrière près des maisons de Penhoat (1).

— A *Tromelin*, en 1909 : découverte d'une moitié, côté du tranchant, de hache à douille avec œillet, par le garde Louis Le Deuff.

Clohars-Carnoet. — Au nord du *Léty-Vras*, entre deux rochers, en septembre 1903 : cachette de fondeur composée de trois haches plates et de deux fragments.

— A *Kervenou-Pouldu*, en juin 1889 : découverte de 203 haches à douille, dont quelques-unes ornementées. Dans les douilles d'un certain nombre étaient insérées des lamelles d'étain et de plomb.

Ces haches font partie de la collection du Commandant Le Pontois ; treize sont ornées de points en relief au nombre de 1, 3, 4 et 7 au-dessous des bar-

(1) La cachette de Saint-Dolay, dans le Morbihan, renfermait également un certain nombre de haches à douille en plomb, dont une est massive, c'est-à-dire sans vide intérieur, comme celles de Bannalec. Voir Musée de la Société polymathique, à Vannes.

res horizontales qui entourent l'orifice de la douille, ou dans le sens de la longueur, sur une ou deux faces, de lignes en relief terminées par un point ou par deux cercles concentriques au milieu desquels est un point, le tout en relief ; enfin quelques-unes sont ornées d'un filet le long des quatre arêtes.

L'analyse a donné au Commandant Le Pontois :

Hache en métal jaune : Cuivre 710 ; Plomb 157 ; Etain 129 ; Pertes 4 = 1.000.

Hache en métal rouge ; Cuivre 634 ; Plomb 280 ; Etain 63 ; Fer, alumine et pertes 23 = 1.000.

— Tumulus du *Guern*, près de Lothéa, forêt de Clohars-Carnoët. Fouillé par Boutarel, sous-inspecteur des forêts, et Peyron, adjudicataire d'une coupe de bois, qui, en 1843, recueillirent dans une chambre sépulcrale de 2m25 sur 1m65 : une chaîne composée de six anneaux spiraloïdes à quatre tours, en or ; une chaîne de trois anneaux de même forme, en argent ; une troisième chaîne et un bracelet en bronze ; quatre poignards et une hache en bords droits, ces cinq pièces en bronze également. Le tout associé à des objets en pierrre : pendeloque en jadéite, brassard en schiste, silex roulé, et pointes de flèches à pédoncule et barbelures, en silex, au nombre de sept.

Tous ces objets, sauf la hache qui fut perdue, et la chaîne et le bracelet en bronze entrés dans la collection Fornier, ont été longtemps au Musée de Cluny, avant de passer au Musée des Antiquités Nationales, à Saint-Germain-en-Laye.

MELLAC. — Près du *Moulin Blanc*, en 1891 : cachette de haches en bronze à douille quadrangulaire, avec anneau latéral.

MELGVEN. — Entre *Melgven* et *Rosporden*, en 1858 : cachette composée d'une vingtaine de haches en bronze à douille quadrangulaire, avec anneau latéral.

MOELAN. — Près du bourg, en 1909 : une de ces haches plates, ordinairement de cuivre pur, qui marquent l'apparition du métal (1).

— Près du dolmen de *Kerloret*, dans un grand vague dit Lande-Duc, il fut trouvé, en 1849, vingt-cinq haches en bronze à douille carrée et à anneau, ainsi que des haches du même type en plomb, dont deux tombèrent aux mains de Fornier. De ces deux, l'une était pleine et mesurait

(1) Voir *Bulletin de la Société polymathique du Morbihan*, 1909, 2e sem. p. 141. En même temps que cette hache plate, L. Marsille en a présenté une seconde trouvée en Pleucadeuc (Morbihan), et il vient d'en découvrir une troisième à peu de distance de cette dernière, dans la commune de Saint-Congard (Morbihan).

0m15 de long ; elle était ornée de deux petites barres en relief, un peu au-dessus de l'œillet. L'autre, longue de 0m125, n'avait qu'une seule moulure près de la douille.

— A moins d'un kilomètre au sud du bourg de Moëlan, se dresse sur le bord de la route, à mi-distance entre les villages de Keranglien et de Kéribin, un menhir haut de 4m40. Le terrain aujourd'hui inculte porterait, suivant l'auteur, le nom assez commun de Lann-Bihan, mais il est connu actuellement sous le nom plus banal de *Bellevue*.

Ce coin doit à la nature de la pierre un cachet tout particulier. Partout le granite jaillit. Tantôt, dressés perpendiculairement à leurs plans de clivage et alignés, certains blocs ressemblent à des supports de dolmen. Tantôt ils reposent sur leurs faces planes, les uns au-dessus des autres, formant des amoncellements énormes. Quelques-uns portent de vastes bassins. Deux ou trois, malgré leur poids considérable, oscillent sous la moindre poussée, constituant ce qu'on appelle des « pierres branlantes ».

Cette roche, suffisamment dure, est exploitée en ce moment pour l'entretien des routes, et c'est au cours de ces travaux que viennent d'être mis successivement à jour, sous la surveillance du propriétaire, M. René Le Gall, les objets les plus différents.

Ce ne sont pas d'ailleurs les premières découvertes faites sur ce point, et ce ne seront sans doute pas les dernières, car l'exploitation n'est encore qu'à ses débuts.

En 1882, on découvrit, sous une roche, au pied même du menhir, une cachette de fondeur composée de 80 haches en bronze à douille carrée et à anneau latéral.

— A Bellevue, lorsque le granite ne perce pas le sol, il l'affleure, recouvert d'une couche peu épaisse de terre végétale. C'est dans cet humus comblant les anfractuosités du roc qu'en déblayant la surface pour ouvrir la carrière, les ouvriers trouvèrent dans quatre anfractuosités séparées et distantes l'une de l'autre de quelques dizaines de mètres : 1° ce qu'ils ont appelé un pot de granite ; 2° des haches en pierre ; 3° des haches en bronze ; 4° un petit lot de monnaies ; soit, avec la trouvaille de 1882, un total de cinq cachettes.

1° *Pot*. — Ce prétendu pot est une meule en granite, présentant une concavité polie ; les bords ont été arrondis et elle a été taillée extérieurement de façon à lui donner partout à peu près la même épaisseur. L'ensemble réalise un ovale assez régulier, mesurant 0m40 de longueur de 0m20 de largeur.

2° *Haches en bronze*. — A 35 mètres environ de la trouvaille précédente et à 65 mètres au nord du menhir, on rencontra une cachette de 29 haches à douille et à œillet, en bronze, rangées symétriquement, les

extrémités alternes, sans aucune enveloppe protectrice. Toutes appartiennent au type, si commun en Bretagne, des haches à douille presque carrée et à lame longue et étroite sans ornementation. Louis Marsille a constaté une petite différence dans le bourrelet situé au-dessous de la moulure du col de la douille. Cette nervure, limitée aux deux côtés correspondant aux plats, est beaucoup plus accentuée sur certains exemplaires, preuve que les haches sont sorties au moins de deux moules différents. Les bavures du moule sont très accentuées. Le métal de quelques-uns des échantillons, fort aminci, est ajouré par endroits. Le noyau d'argile cuite que l'on voit encore à l'intérieur de la douille prouve leur non usage. Nombre d'exemplaires présentent cependant cette particularité, qu'une certaine quantité des métaux d'alliage — plomb et étain — a été insérée ou coulée dans le fond de la douille, qui se trouve ainsi remplie aux deux tiers environ (1). C'est le cas des deux exemplaires qui sont aujourd'hui la propriété de Joseph Marsille et dont voici les dimensions et le poids :

Longueur des haches		0m125
Largeur sous le col	côté de l'anneau	0m020
	côté des plats	0m028
Largeur du tranchant		0m032
Poids de la première hache seule		190 gr.
Poids de la même avec son contenu de plomb et d'étain		260 gr.
Poids de la seconde hache seule		197 gr.
Poids avec partie du plomb qu'elle contenait		250 gr.

Une partie du plomb contenu dans cette dernière est tombé.

3° *Haches en pierre.* — A 70 mètres plus loin, la pioche exhuma deux haches en pierre et un galet en forme de hache. Les deux haches sont en diorite. Une est grossière, altérée et de dimensions moyennes. L'autre, irrégulière de forme, mais dotée d'un beau poli, mesure plus de 30 centimètres de longueur.

4° *Monnaies.* — A quelques mètres des haches en pierre, en continuant les fouilles dans la même direction, l'on découvrit dans une anfractuosité du rocher une quarantaine de pièces de monnaie des ducs de Bretagne, remontant au XIVe siècle.

(1) Le 3 juin 1899, on a recueilli près du village de Creac'h-Calliec, en Briec, arrondissement de Quimper (Finistère), 240 haches en bronze à douille, sans ornements, également remplies, pour la plupart, de morceaux de bronze, de plomb et d'étain.

— Au *Menez-Du*, dépendant de Kerascoët, sur le bord du chemin de Moëlan à Beslon, en avril 1900 : six ou sept haches en bronze à douille quadrangulaire et anneau latéral.

— A *Mescléo*, près du bourg de Moëlan, on découvrit le 18 janvier 1911, sous un rocher, une cachette de bronze comprenant, d'après L. Marsille : une vingtaine de haches à douille quadrangulaire et anneau latéral, deux fragments de bracelets, un petit marteau à douille, et sept lingots, dont trois de plomb.

Cette trouvaille a été décrite par E. Loppé, dans *L'Homme Préhistorique* (1911, n° 4, p. 106).

— Au nord-ouest du village du *Vern*, à 2 kilomètres à l'est du bourg de Moëlan, et à 100 mètres au nord de la route de Moëlan à Quimperlé, on trouva, en avril 1902, une cachette enfermée dans un vase en argile et composée de haches à ailerons et à douille, de pointes de lance, de fragments d'épées, de poignards et d'anneaux. Ces objets sont dans la collection du Chatellier, à Kernuz.

— A *Kerroux*, à l'est de la route de Brigneau à Moëlan, courtil du forgeron, découverte en 1888 d'une vingtaine de bracelets ouverts en bronze, ornés de chevrons gravés, accompagnant une sépulture par inhumation.

— Près du *Pont de Saint-Amet*, M. Guillet, chargé de la rectification de la route de Moëlan à Riec, trouva en 1881 des bijoux en or et en bronze, parmi lesquels des pendants d'oreille.

— L'allée couverte de *Kérandrèze* livra à P. du Chatellier, outre un beau mobilier de l'époque de la pierre polie, un poignard en bronze à soie plate de 8 centimètres de longueur et un petit anneau en bronze.

— L'allée couverte de *Kermeur-Bihan* donna également un petit anneau en bronze, associé à des objets de la Pierre polie et à des vestiges de l'occupation romaine.

Nizon. — Au *Plessis* : haches à douille.

Quimperlé. — *Enclos des Ursulines* : Pointe de lance avec trou de rivet.

— Sables de la rivière, près de la ville, en 1867 : manche de couteau en bronze.

— Au sud, aux issues de la ville : cachette de fondeur composée de haches à douille, dont une à douille ronde très élargie, et de deux pointes de lance. Collection du Chatellier, à Kernuz.

— Près de Quimperlé, au sud-est de la commune, en 1898, fut trouvée une épée en bronze de 59 centimètres y compris la soie. Brisée par les inventeurs, elle ne mesure plus que 48 centimètres de longueur. Sa lar-

geur à la base est de 36 millimètres. P. du Chatellier, auquel elle appartenait dit à son sujet : A bords parallèles et à renflement central, la lame est décorée de deux traits parallèles en creux le long du renflement qui se continue de 55 millimètres sur la soie, qui, percée de quatre trous de rivets, est à bords droits et porte à sa base une coche latérale de chaque côté ; deux des rivets sont, un de chaque côté de la soie, près des coches, et les deux autres dans la partie médiane à partir du point d'arrêt du renflement, l'un au-dessous de l'autre.

RIEC. — A *Kerlisquidic*, en 1886 : une hache à talons.

TRÉVOUX (LE). — A *Kerboulou*, en défrichant un terrain, des ouvriers ont trouvé, en 1911, une hache en bronze qui est actuellement entre les mains de M. Auguste Gourcuff, demeurant à Penpratt, près du bourg de Trévoux.

C'est une hache à talons rectangulaires, sans anneau. Elle mesure 0m17 de longueur, dont 0m075 pris par le talon. Sa largeur est de 0m038 au tranchant et de 0m025 à l'extrémité opposée. Sur les plats, vers le milieu et touchant la base du talon, se voient deux protubérances ovoïdes, dont une est plus particulièrement accentuée. Ces protubérances semblent être intentionnelles et destinées à renforcer la base du talon précisément à l'endroit où vient appuyer la base du manche et où s'exerce l'effort suivant l'axe de la hache.

L. Marsille signale un contrefort analogue sur la hache à talon avec anneau latéral, trouvée en compagnie de onze haches à douille ornementées, dans la cachette de Saint-Honoré, commune de Plougastel-Saint-Germain (Finistère). Cette hache, de 0m194 de longueur sur 0m050 de largeur au tranchant, a ses deux faces ornées d'un demi-cône en fort relief, dont la base s'appuie sur le talon d'emmanchement.

Une des onze haches à douille de cette dernière trouvaille est ornée au tranchant de deux cercles en relief avec un point au centre (1). L'ornementation près du tranchant est, comme on le sait, excessivement rare.

Pour plus amples renseignements sur les trouvailles anciennes qu'il cite, L. Marsille renvoie aux publications de P. du Chatellier, en particulier : *Le Bronze dans le Finistère* et la seconde édition des *Epoques préhistoriques et gauloises dans le Finistère*.

(1) P. du Chatellier. — L'*Anthropologie*, 1891, n° 1.

Le Mans. — Imp. Monnoyer. — 1911.

CONTRIBUTION

A l'étude de la technique des poteries péruviennes rapportées par la mission Berthon

Par L. FRANCHET

Parmi les documents archéologiques et ethnographiques rapportés du Pérou par le capitaine Berthon en 1906, la céramique précolombienne tient une place considérable tant au point de vue du nombre des objets qu'à celui de leur intérêt technique et artistique.

Les poteries du capitaine Berthon peuvent se diviser en quatre catégories :

1° *Poteries fumigées*;

2° *Poteries d'art à peintures polychromes*;

3° *Poteries communes à peintures polychromes*;

4° *Poteries grossières.*

Il n'est pas encore possible de leur assigner une date, car si la poterie fumigée, par exemple, présente souvent certains caractères préhistoriques très nets, dans la technique de fabrication et de décoration, on sait que cette technique n'est pas complètement abandonnée, même aujourd'hui, chez de nombreuses peuplades sud-américaines.

D'autre part, la poterie à peintures polychromes remonte à une date ancienne, car elle est certainement antérieure à l'arrivée des Européens.

D'après les renseignements que m'a communiqués M. Berthon, la poterie fumigée appartiendrait à la période Chimu, antérieure aux Incas (XIIe siècle environ) et la poterie peinte serait plus ancienne que la précédente, sans qu'il soit possible de fixer une date, même approximative. Les lieux des provenances sont Pachacamac, Lambayeque, Trujillo et Nazca ; c'est de cette dernière localité que viennent les remarquables vases peints.

1° Poterie fumigée.

Pate. — La pâte de ces poteries est assez fine, très riche en éléments siliceux employés comme dégraissants. Elle appartient à la catégorie des pâtes maigres, se travaillant difficilement au tour, mais très facilement à la main. En outre la pâte maigre possède l'avantage de se fendre moins facilement au séchage et à la cuisson.

La pâte était malaxée soit directement sur un sol durci, soit sur une étoffe ou une peau comme le font encore quelques peuples primitifs chez lesquels les traditions préhistoriques se sont perpétuées, aussi bien du reste, en Europe que dans les autres parties du monde.

La finesse de la pâte et la bonne fabrication de ces poteries fumigées peuvent faire admettre que des soins particuliers étaient pris pour le malaxage de la masse plastique.

Façonnage. — Le façonnage se faisait à la main sans l'aide de tour (qui était encore inconnu dans la première moitié du XIXe siècle), bien que l'admirable perfection des pièces, qu'en langage moderne, nous appelons *tournées*, laisse supposer l'emploi d'un tour : les pièces caliciformes, cupuformes, carénées ou sphériques possèdent des parois d'une si faible épaisseur et d'une telle régularité qu'un céramiste, même très exercé, peut être induit en erreur s'il ne se livre pas à un examen très approfondi, non pas sur un seul spécimen, mais sur un grand nombre. Mais on remarque souvent, sur la surface externe du vase, que les sillons tracés par l'ébouchoir ou le tournassin, ne forment pas des lignes concentriques (*comme dans toute pièce tournée*) ; celles-ci sont irrégulières et se croisent même parfois à angle droit.

Ce détail si caractéristique et qui dénote incontestablement un travail fait à la main, n'est pas toujours apparent, car très souvent la surface entière est recouverte d'une engobe qui masque plus ou moins complètement les traces révélant le mode de travail.

La fabrication sans l'aide d'un *tour* commence à être mieux connue depuis que l'ethnographie nous a révélé les procédés employés par les peuples primitifs.

Une plaque ronde en terre est posée sur une surface parfaitement plane : une planche ou une pierre plate (dans l'Argentine on se sert d'un *poncho*).

La plaque en terre servira de fond au vase, on commence par en relever les bords de façon à ébaucher la base de la panse, puis on superpose une série de boudins en terre ou *colombins* que l'on soude par pression jusqu'à ce que la hauteur voulue pour la pièce ait été atteinte.

C'est le procédé dit *au colombin*, procédé trop suffisamment connu pour qu'il soit nécessaire de le décrire plus longuement.

Mais le vase ainsi ébauché possède une surface grossière et rugueuse; c'est ici où l'habileté du potier va se manifester, lorsque ce dernier va réduire les parois de ce vase à une très faible épaisseur, par simple grattage, opération extrêmement délicate, pour pouvoir obtenir la *même épaisseur* sur toute la périphérie. Or les vases péruviens sont particulièrement remarquables à ce point de vue.

Ce grattage, en réalité, correspond à notre *tournassage* que nous pratiquons aujourd'hui au moyen de lames d'acier de formes très variées, appelées *tournassins*. En outre, nous suivons et vérifions constamment la marche et la régularité de notre travail au moyen de *gabarits* et de compas d'épaisseur; mais le potier primitif n'a eu (et il n'a encore) que le secours d'instruments grossiers en bois ou en os, comme dans toute l'Amérique du Sud; il ignore l'usage du compas. Cependant, malgré cette pénurie de moyens d'actions, les anciens péruviens ont produit les œuvres d'art, telles que nous en montre le capitaine Berthon.

Lorsque le vase était parvenu à l'épaisseur voulue, on le laissait sécher en partie.

Décoration. — Je ne parlerai pas ici de la décoration provenant de la forme même du vase et de ses accessoires, becs et an-

ses, représentations fréquentes de la figure humaine ou d'animaux, souvent agrémentée de tubulures compliquées. Ces éléments de décoration sont décrits partout depuis longtemps.

Je veux seulement parler des procédés employés pour la décoration, me limitant strictement à la technique.

Nous pouvons observer dans la collection Berthon, cinq types de décor : le lissage, l'engobage, le lustrage, le décor incisé et le décor sculpté.

Lissage. — Les poteries *fumigées lissées* du Pérou, sont absolument identiques, sous ce rapport, à certaines de nos céramiques néolithiques. Le lissage a été pratiqué, sans qu'aucun doute soit possible, par le procédé que j'ai décrit jadis (1), c'est-à-dire que la pièce faite d'une pâte fine, était frottée, étant encore légèrement humide, avec un *lissoir* en bois, en os ou en corne (ou une coquille) de façon à obtenir après l'enfumage une surface plus brillante, qui a même parfois, l'apparence d'un vernis.

Engobage. — L'engobe était réservée à certaines poteries destinées, pour des causes que nous ignorons encore, a présenter un aspect plus brillant que les autres (à moins toutefois que ce fut un procédé spécial à quelques fabriques).

Cette engobe n'est pas de même nature que la pâte, car alors que celle-ci est de couleur grise avec grains de quarts, l'engobe est rougeâtre et possède une grande finesse de grain, elle ne contient aucune trace de gros matériaux. En outre, cette différence de nature et de texture se manifeste dans les coefficients de dilatation, celui de l'engobe étant moindre que celui de la pâte, ce qui a déterminé des tressaillures à la surface de la poterie.

Ces particularités apparaissent avec la plus grande netteté lorsqu'on recuit en feu très oxydant, un fragment de cette poterie fumigée engobée.

L'engobe était appliquée sur la pièce crue par trempage et a fait disparaître les traces du travail, en donnant ainsi à l'objet la plus parfaite similitude avec une poterie faite au tour, bien qu'à

(1) Société d'Anthropologie, communication du 16 juin 1910.

l'examen elle dénote nettement un façonnage exécuté seulement à la main.

Lustrage. — Les poteries péruviennes sont bien cuites, quoique fumigées, par conséquent nous en pouvons déduire exactement le procédé employé pour obtenir le lustrage, que j'ai déjà eu occasion de décrire ailleurs (*Céramique primitive. Introduction à l'étude de la Technologie*).

Les poteries étaient cuites vers 900° en feu oxydant puis, la cuisson étant terminée, on laissait tomber le feu, jusqu'à 550° environ : on enfumait alors énergiquement pendant plusieurs heures avec des matériaux fuligineux (probablement des excréments d'animaux), mais en ayant soin de maintenir, autant que possible, la température à ce même point.

Lorsque les pièces étaient refroidies, on les frottait vigoureusement pour enlever l'excès de matières charbonneuses déposées à leur surface.

On obtenait ainsi une poterie brillante, surtout si elle avait été préalablement lissée ou engobée.

Décor incisé. — Dans le décor incisé, les incisions étaient pratiquées sur la pièce cuite et fumigée, ce qui est parfaitement apparent, d'abord par suite d'éraillures qui se sont produites sur les bords de l'incision, en second lieu par ce que cette dernière n'est pas colorée en noir par le carbone.

Lorsque les incisions étaient pratiquées, l'artiste les remplissait avec des couleurs constituées par l'ocre rouge, l'ocre jaune ou une terre argileuse blanche. Nous retrouvons là le procédé de décoration absolument identique à celui qui était usité en Etrurie et qui, du reste, avait été appliqué bien longtemps auparavant aux époques préhistoriques.

Décor sculpté. — Quand le vase était complètement terminé, relativement à la forme, le potier ayant eu le soin de réserver aux parois une forte épaisseur, exécutait un décor en bas relief sur la pâte encore molle. Parfois la panse du vase est divisée en plusieurs compartiments symétriques, dans chacun desquels se détache soit un dessin géométrique, soit une figure humaine ou un personnage en pied ou encore certains ornements ou signes qui possédaient peut-être une signification

religieuse. Quelquefois la figure ou l'ornement se détache sur un fond granulé obtenu vraisemblablement par l'application d'une matière quelconque (peut-être en terre et dont la surface comportait le même granulé en creux).

Cuisson. — Les anciens péruviens ont employé pour la cuisson des poteries fumigées, les mêmes procédés que ceux qui étaient en usage aux âges préhistoriques et que nous pouvons reconnaître par l'examen des pâtes. Dans l'Amérique du Sud, nous rencontrons des poteries présentant les mêmes caractères, mais alors nous n'en sommes pas ici réduits aux seules hypothèses, puisque nous pouvons nous reporter aux récits des voyageurs qui ont assisté aux différentes manipulations exigées pour la fabrication de ces vases primitifs. Or, à l'époque où Alcide d'Orbigny visitait l'Amérique méridionale, c'est-à-dire en 1827, les procédés de cuisson étaient les mêmes qu'en 1906, lorsque M. Boman visita la Bolivie et la République Argentine.

Les descriptions concernant la cuisson sont identiques comme le sont celles des procédés de façonnage sans l'aide du tour, car bien que celui-ci ait été introduit par les Européens, il n'est presque jamais employé.

Les poteries sont donc, encore aujourd'hui, cuites à l'air libre, soit directement sur le sol, soit dans une fosse où l'on entasse le mélange de vases et de combustibles. La nature de celui-ci varie avec les régions: il consiste en bois ou en excréments d'animaux herbivores.

En tous les cas, au Pérou pas plus que dans les pays limitrophes, le potier indigène ne se sert du four proprement dit, en brique ou simplement en terre. Les traditions se sont fidèlement conservées et le seul examen des poteries fumigées du capitaine Berthon, prouve que dans toutes les phases de la fabrication, absolument rien ne rappelle un procédé moderne.

Par conséquent, que nous nous en rapportions aux récits des voyageurs, que nous nous adressions aux poteries elles-mêmes, nous pouvons conclure d'une façon sûre, que les potiers précolombiens du Pérou cuisaient d'abord en feu normal, puis qu'ils procédaient ensuite à l'enfumage par la méthode que j'ai indiquée plus haut.

Si, en effet, nous brisons un vase fumigé, nous voyons que la couche de carbone est seulement superficielle et qu'elle ne pénè-

tre pas toute la masse comme cela se produit lorsque l'enfumage a lieu depuis le commencement de la cuisson. En second lieu, il est impossible, l'expérience le démontre, d'obtenir des poteries aussi bien cuites, c'est-à-dire aussi résistantes avec un lustre noir aussi parfait, à une température aussi élevée, car le carbone serait détruit. Il faut donc qu'il y ait eu d'abord cuisson à haute température, puis enfumage à basse température.

Enfin la collection Berthon renferme des poteries de même forme, et de même époque, qui sont les unes fumigées, les autres non fumigées, c'est-à-dire rouges. Ces dernières sont vraisemblablement des poteries préparées pour l'enfumage.

2° Poteries fines a décor polychrome.

Cette catégorie de poteries témoigne de la perfection d'un art arrivé à son apogée. La réalisation de peintures aux tons si harmonieux et cela sans d'autres secours que les quelques terres ferrugineuses ou manganésifères que fournit la nature, peut être considérée comme l'un des faits les plus remarquables de l'Histoire de la Céramique. Au discernement dont ont fait preuve les artistes péruviens dans la combinaison des tons, il convient de joindre l'habileté extraordinaire des peintres qui ont su appliquer les couleurs avec une telle régularité qu'il est extrêmement difficile de pouvoir affirmer quel procédé ils ont employé. S'ils se sont servi d'un pinceau, comme cela semble certain, la matière dont il était fabriqué et que nous ignorons, permettait d'obtenir une finesse d'exécution tout à fait remarquable.

La pâte des poteries à décors polychromes est sensiblement de même nature que celle des poteries fumigées, mais elle est un peu plus ferrugineuse.

Les couleurs employées sont le blanc, le jaune foncé, le rouge orangé, le rouge brun clair, le rouge brun foncé, le brun violacé, le gris et le noir. Il y a en outre des tons intermédiaires dûs à des superpositions de couleurs.

Blanc. — Le blanc est constitué par une argile exempte d'oxydes métalliques colorants, sans doute même par du Kaolin, quoique cependant, on observe parfois une teinte jaunâtre due à la présence d'une très petite quantité de peroxyde de fer,

Jaune foncé. — Ce jaune, d'un ton vif, était obtenu avec une argile ferrugineuse. Sa couleur naturelle est modifiée parfois, dans le cas présent, par la teinte noire qui sert de fond au décor. Le jaune est devenu alors plus foncé, plus chaud et a passé dans quelques cas au jaune brun.

Rouge brun clair, rouge brun foncé, rouge brun violacé. — Toutes ces couleurs sont données par des ocres rouges dont les tons, après cuisson, sont très variables par suite des différences souvent considérables, qu'offre leur composition.

La teneur en peroxydede fer est variable, ainsi, par conséquent, que celle de la silice, de l'alumine et des autres composant des ocres, qui, par ce fait même, sont susceptibles de donner toute la gamme des rouges bruns.

Le brun violet est dû non pas à la présence de l'oxyde de manganèse, mais à un état particulier d'oxydation du fer. L'industrie moderne produit même un ton franchement violet, très beau, par la calcination, dans certaines conditions, du peroxyde de fer, employé seul sans aucune addition.

Rouge orangé.— Il est dû à l'emploi d'une argile ferrugineuse qui, du reste, ne constitue pas une rareté, car cette sorte d'argile se rencontre assez fréquemment dans la nature.

Gris et noir. — Le gris était obtenu par un mélange d'ocre rouge et d'un minerai de manganèse : *pyrolusite* ou *acerdèse.*

Le noir était dû à l'emploi de ce même minerai, sans addition aucune.

Préparation des couleurs. — Les matières premières entrant dans la composition des couleurs céramiques du Pérou étaient préparées avec le plus grand soin, comme le démontrent leur extrême finesse et leur parfaite unité de ton, qui les rendent comparables, bien souvent, à de véritables couleurs vitrifiables.

Je ne pense donc pas qu'un simple broyage ait été uniquement employé, car même en supposant ce broyage exécuté dans les meilleures conditions possibles, on ne serait pas sans remarquer quelquefois, des *grains.* Or je n'en ai pas relevé la moindre trace, même sur les poteries communes à peintures grossières, bien que le nombre des pièces céramiques rapportées par le capitaine Berthon soit considérable.

On en peut donc conclure que le broyage seul, ne permettant que très difficilement (même au moyen de notre outillage moderne) d'obtenir des couleurs dans un état de division aussi grand que celui des couleurs péruviennes, les céramistes précolombiens procédaient par lévigation du produit naturel. En un mot les argiles, ocres et manganèse étaient broyés plus ou moins grossièrement, puis délayés dans l'eau, de façon à pouvoir en retirer, par décantation, les parties les plus fines.

Application des couleurs. — Les couleurs préparées, comme il vient d'être dit, étaient amenées à l'état de *barbotines*, puis appliquées vraisemblablement sur la pièce crue, par conséquent très peu absorbante, ce qui explique que l'artiste a pu ne mettre qu'une couche de peinture extrêmement mince.

En effet les poteries qui, comme technique de décoration peuvent être comparées aux poteries péruviennes, sont les poteries grecques. Or, quoique chez les Grecs, l'épaisseur de la couleur soit excessivement faible, elle est cependant bien supérieure à celle que l'on observe chez les Péruviens. Cette différence ne peut provenir que de l'application sur poterie *cuite* (très absorbante) en Grèce et sur poterie *crue*, au Pérou.

Quant au mode d'application, à la nature de l'outil dont disposait le peintre, nous ne le connaissons pas. Etait-ce un pinceau en poil, en plume, ou en fibres végétales ? Nous ne le savons pas plus qu'en ce qui concerne l'application des couleurs des Grecs (on pense cependant, que ces derniers employaient une plume d'oiseau).

Cuisson. — Les poteries à décor polychrome ne paraissent pas avoir été directement en contact avec la flamme, comme les poteries fumigées; d'autre part, l'usage du four ou de la moufle, ne semble pas avoir été connu, à aucune époque, au Pérou. Nous devons donc examiner l'hypothèse d'un procédé particulier de cuisson, procédé qui, en l'absence de four ou de moufle, ne pouvait consister que dans la cuisson des poteries peintes, en vases clos. Notre industrie moderne emploie dans ce but, ces étuis en terre réfractaire appelés *casettes*, dont l'origine, en Europe, remonte au xv[e] siècle environ. Cependant, chez certains potiers des campagnes, où les méthodes primitives

n'ont pas encore entièrement disparu, on cuit les poteries les plus délicates en les enfermant dans celles qui le sont moins.

Par extension, ce procédé est aussi utilisé dans toutes les fabriques où se fait la céramique ordinaire, mais alors dans un but économique : on emboîte les pièces les unes dans les autres, afin d'en cuire, en une seule fois, une plus grande quantité.

L'examen des céramiques péruviennes peut faire admettre l'hypothèse d'un semblable procédé, quand on considère la parfaite uniformité des tons, leur netteté et l'absence des *coups de feu* inévitables dans une cuisson en pleine flamme.

Lorsque les vases étaient cuits (vers 850°) et refroidis, on leur donnait leur brillant, en les frottant avec une étoffe.

Brongniart, dans son *Traité des Arts céramiques*, donne quelques renseignements tirés de l'ouvrage publié par Alcide d'Orbigny sur son voyage dans l'Amérique du Sud. Il est d'avis qu'au Pérou, un premier polissage de la pièce se faisait avant la cuisson ; ceci paraît fort difficile, car les couleurs auraient été complètement effacées, ou tout au moins mélangées, puisqu'elles ne possédaient pas alors l'adhérence qu'elles doivent à la cuisson.

3° Poteries communes a décor polychrome.

Ces poteries portent de grossiers dessins peints généralement en noir et blanc. Le façonnage comme le décor est peu soigné et la cuisson a été faite en pleine flamme comme en témoignent les taches noirâtres provenant de l'enfumage et que l'on fait disparaître par une nouvelle cuisson en feu oxydant.

Ceci met bien en évidence le procédé spécial employé pour la cuisson des poteries fines, si différentes des poteries communes.

4° Poterie grossière non décorée.

Ce sont des poteries très vulgaires, sans doute utilisées pour les usages domestiques; elles sont faites d'une pâte assez grossière, ferrugineuse et témoignent d'une cuisson en pleine flamme. Elles sont identiques à certaines de nos poteries gauloises, tant par la pâte que par le façonnage, la cuisson et quelquefois même, par la forme.

Observations.

Les formes des poteries péruviennes ont été décrites trop souvent pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici. Cependant, il n'est pas inutile de rappeler quelques particularités intéressantes qui, du reste, ont déjà été signalées. Je veux parler notamment, de la similitude qui existe entre certaines formes du Pérou et celles de l'Etrurie, de la Grèce et de l'Asie, similitude qui se retrouve, non seulement dans la forme, mais aussi dans les procédés de décoration.

En ce qui concerne les poteries fumigées, nous retrouvons, avec la forme étrusque assez fréquente, la coloration noire obtenue par le même procédé de fumigation qu'en Etrurie, le décor par incisions sur la pièce déjà cuite, enfin le remplissage du trait incisé avec des terres colorées. Une seule différence existe, qui réside, comme nous l'avons vu plus haut, dans le mode de fumigation. En Etrurie l'enfumage se faisait au cours de la cuisson, tandis qu'au Pérou (et dans toute l'Amérique du Sud) il constituait une opération distincte ayant lieu après la cuisson.

Les poteries à décor polychrome sont également très remarquables au point de vue des couleurs, car les potiers péruviens sont parvenus à les obtenir avec cet aspect, non pas positivement glacé, mais cireux, qui donne aux poteries grecques, ce charme si particulier. Cependant les grecs ont obtenu cet effet par l'emploi d'un véritable émail noir, rouge ou jaunâtre, appliqué en couche extrêmement mince, tandis que les péruviens sont parvenus exactement au même résultat non pas avec un émail, puisqu'ils paraissent avoir ignoré totalement l'usage, en céramique, des matières vitrifiables, mais avec des terres colorées naturelles, amenées à une excessive finesse de grain, puis appliquées par un procédé qui semble être absolument analogue à celui de la Grèce antique.

Nous retrouvons également des rouges ocreux qui sont rigoureusement semblables, comme tonalité, à ceux des poteries romaines.

Relativement aux formes, j'appelle l'attention, mais seulement à titre documentaire, sur la similitude extraordinaire qui existe entre celles du Pérou et celles du Japon aux époques préhistoriques. On pourra faire, à ce sujet, d'intéressantes comparaisons entre les poteries de l'Amérique du Sud et celles que

M. Munro vient de publier dans son *Préhistoric Japan*. D'autres auteurs ont déjà signalé du reste le type asiatique d'un grand nombre de figures humaines peintes sur les vases péruviens. M. Courty est revenu sur cette question, dans l'*Homme préhistorique* (7e année, 1909) et a fait remarquer que certains Indiens des deux Amériques rappellent parfois de loin les Tartares et les Mongols, de sorte qu'il n'est pas possible de tirer une conclusion permettant d'apporter un élément nouveau à l'étude des races américaines.

Cependant, il est pour le moins fort curieux de constater qu'à côté du type asiatique des figures peintes du Pérou, on retrouve dans les formes céramiques le même souvenir de l'art asiatique (1).

---

(1) Le Dr Chervin a publié dans l'*Homme préhistorique* (8e année 1910) un article très documenté sur le *Symbolisme dans la céramique américaine*, d'après les collections du capitaine Berthon.

Essai d'inventaire des Monuments mégalithiques de la CREUSE

Par G. COURTY

---

1. A Aulon, 18 kilomètres de Bourganeuf, dolmen nommé *Le Four des Fades* ; a une table de 2^m15 de longueur sur 1^m45 de largeur.

2. Environs d'Azerables : le village de l'Age-du-Mont a cinq tumuli ; le village de la Mesure, deux, décrits par M. de Beaufort, in *Bull. Soc. des Antiquaires de l'Ouest*.

A 2 kilomètres d'Azerables, il y a un menhir en granite appelé *La Croix du Genest* ; ce menhir a 1^m70 de haut.

3. Environs de Basville : près du village de Saint-Alvard, dans une lande inculte, se trouve un dolmen remarquable appelé *La Pierre Levée*.

4. Environs de Blessac, près du village de Sagnas-Soubrenas, dolmen connu sous le nom de *Cabane des Fées*.

5. Environs de Bord-Saint-Georges, au village de Beaune, sur le puy des Fades, il y a des rochers où sont creusés sept bassins appelés les *Creux-des-Fades*.

6. A Champagnat, il y a un menhir très curieux de 2^m15 de haut, appelé *Femme morte*.

7. Environs de la Chapelle-Taillefert, près du village de Chiroux, se trouve un menhir de 2^m25 de haut, appelé *Pierre des Bergères*.

8. Crocq. Dans le bois d'Urbe, près de Crocq, il existe un magnifique dolmen appelé *Pierre Levée*. La table a plus d'un mètre d'épaisseur.

9. Environs de Felletin, dans la partie de la ville appelée Beaumont, près et à gauche de la route de Crocq, il existe un dolmen nommé la *Table de César* ou *Cabane de César.*

10. A Maisonnisses, entre le village de Chez-Peynoux et celui de Châtres, une pierre taillée en forme de fauteuil, appelée *Pierre fade,* et un dolmen au Puy-Timbaudon.

11. Marsac avait quatre dolmens qui sont en partie détruits; trois d'entre eux sont presque réunis et sont connus sous le nom de *Pierres des Trois Filles*; ils se trouvent sur la gauche de la route de Fursac à Marsac.

12. A Mautes, plusieurs pierres mégalithiques.

13. A Mérinchal, un tumulus de 60 mètres de circuit.

14. A Mourioux, deux dolmens, l'un près de l'autre, situés dans la forêt qui domine Mourioux; ils sont connus sous le nom d'*Antres des Fades*; il y a aussi des tumuli au village des Graupes.

15. Environs de Naillat; à signaler un dolmen au village de La Valette et un menhir remarquable de $3^{m}50$ de haut, situé près du village de Pécus, appelé *Pierre qui danse.*

16. A Peyrabout, de « Peyras debout » ou pierres debout; près du bourg, se trouve un rocher très élevé, au sommet duquel un bloc volumineux, compris dans l'écartement des deux autres, semble suspendu dans les airs; au pied de ce rocher, se trouve une excavation appelée *Grotte aux Fées*; près de là, deux pierres debout ou menhirs. Dans le bois de Beaumont, on trouve aussi un énorme rocher pyramidal qui n'a pas moins de 15 à 20 mètres de haut; il est connu sous le nom de *Pierre des Fées.*

17. Pierrefitte (Creuse), *petra fixa*, tirerait son nom d'un menhir aujourd'hui disparu.

18. Environs de Pionnat. Au village de Menardeix, il existe deux dolmens appelés *Les pierres fades.* La table de l'un d'eux, qui est presque carrée, a une longueur de $2^{m}60$ sur $2^{m}25$ de large; elle est soutenue par quatre autres pierres dont la plus élevée ne dépasse pas $0^{m}90$.

19. A Savennes, il existe une pierre brute de $5^{m}25$ de long sur $1^{m}50$ de large, appelée *Pierre Chabrante.* Cette pierre est très facilement mise en mouvement et oscille pendant un certain temps avant de revenir au repos.

20. A La Serre-Bussière-Vieille, un dolmen placé sur une butte artificielle. La table qui a 3 mètres de long sur 2m40 de large, est supportée par sept pierres plantées verticalement, dont la hauteur varie de 1m15 à 0m85. Ce dolmen est connu sous le nom de *Pierre Soupèse*.

21. A Soubrebost, entre les villages de Laforêt et de Nadapeyras, on trouve une pierre branlante. Sa surface supérieure offre des pétroglyphes.

22. Environs de La Souterraine, près de Bidiers, deux tumuli.

23. A Saint-Agnant-de-Versillat, deux dolmens.

24. A Saint-Chabrais, un monument mégalithique : *La Pierre Soupèse*.

25. Saint-Georges-La-Pouge, au village de Ponsat, un dolmen dont la table, de forme triangulaire, a 4m95 de long sur 3 mètres de large. Elle est supportée par neuf pierres placées verticalement. Ce dolmen est connu sous le nom de *Pierre Levée*.

26. Environs de Saint-Hilaire-le-Château. On aperçoit les pierres mégalithiques situées sur le Puy-de-Perceix du Puy-Maria.

27. Environs de Saint-Maixant; à signaler les dolmens du Bois de La Faye.

28. Environs de Saint-Marien, dans les bois du Breuil, un beau dolmen appelé la *Pierre folle*.

29. Environs de Saint-Martin-Château, une pierre branlante dans une gorge, à côté du Moulin de Tourtoulloux (cf. de Cessac : *Monuments mégalithiques du département de la Creuse*).

30. Environs de Saint-Martin-Sainte-Catherine, près du village de Puy-Lépine, se trouve un dolmen. La table mesure 5 mètres de long sur 3m10 de large; elle était supportée par sept supports dont deux sont brisés. Ce dolmen est connu sous le nom de *Pierre Levade*.

31. A Saint-Martin, près Crocq, dans l'étang de Vergnes, au bout d'une allée en pierre, se trouve un dolmen.

32. Environs de Saint-Oradoux-de-Chirouse, au village des Mottes, cinq tumuli.

33. Saint-Pierre-de-Fursac, deux dolmens dont la table de l'un d'eux, de forme rectangulaire, a une longueur de 3m46 et

une largeur de 2m63. L'autre est placé près des ruines du Château de Cros.

34. Saint-Pierre-le-Bost. Sur la montagne qui domine le village de Peyras-Mauro, on trouve de nombreux monuments mégalithiques. Un surtout, le Rocher du Pic, a sur sa partie supérieure, de nombreux bassins.

35. Saint-Priest-la-Feuille. A 500 mètres, curieux dolmen, dont la table ronde de 3m40 de diamètre, est supportée par six pierres verticales; ce dolmen est connu sous le nom de *Pierre Folle*.

36. Saint-Priest-Palus, dolmen connu sous le nom de *Pierre de la Gardelle*.

37. Saint-Quentin, menhir près du village des Bordes, appelé *Pierre fitte* ; a 4 mètres de haut et 3 mètres de circonférence à la base.

38. Saint-Silvain-Bas-le-Roc ; il existe au village de La Roussille une pierre branlante : la *Pierre Folle*.

39. Saint-Sulpice-le-Dunois : des souterrains et des grottes existent au Courtioux.

40. Saint-Yrieix-les-Bois ; au village de Pierre-Grosse, se trouve une énorme pierre plate de 17 mètres carrés, appelée *la Table des Fées* ; neuf petits bassins sont creusés tout autour ; on les appelle les *Ecuelles des Fées* ; deux bassins plus grands placés au milieu sont appelés *Bujoux* (cuviers). La Bujade = la lessive

Les Greniers Funéraires

de NOIRON-SOUS-GEVREY (Côte-d'Or)

Par Emile SOCLEY.

A la suite de l'exploration des nombreuses sépultures (déjà 338) de la haute époque mérovingienne (temps païens) que je poursuis moi-même avec soin depuis la fin de 1907, dans une nécropole située à environ 300 mètres au sud du village de Noiron-sous-Gevrey, j'ai fait les 6 juillet et 12 août 1911, la découverte de deux greniers funéraires que j'ai vidés et comblés avec minutie, tout en conservant intactes leurs parois, très résistantes, en raison de la nature compacte du terrain dans lequel ils ont été creusés.

Ces excavations m'ont profondément intéressé, ainsi que les personnes présentes. Leur destination ne me paraît pas contestable, d'après les constatations faites sur place.

Ce sont de vastes récipients circulaires, dont le diamètre, mesuré de 0m50 en 0m50, varie entre celui de l'orifice, qui est de 1m32, et celui du fond, qui est de 2m44, pour le premier (*Fig.* 86). Sa profondeur est de 3m40. Le second est à peu de chose près identique comme forme et comme dimensions.

J'ai constaté que, après leur établissement, on les inaugurait en suivant un rite funéraire particulièrement caractérisé par l'apport de portions de viande, dont on retrouve les os, ayant parfois subi l'action du feu. On distingue parmi ces derniers, des ossements de mouton, de porc et de volaille, ainsi que des restes de chien, dont j'ai recueilli trois crânes dans un même grenier, l'un entier, les deux autres un peu fragmentés et dispersés. Il y a aussi du charbon en morceaux et en poussière, des débris de poterie, de la brique, des pierres de torrent, un petit fragment de plaquette en bronze, un silex, de nombreuses coquilles d'escar-

gots : tout cela épars, mêlé, et occupant expressément la région profonde de ces greniers.

Le remplissage a dû s'effectuer périodiquement, lorsqu'une certaine quantité de grains, considérée comme part annuelle de la récolte, y était versée, au cours d'une cérémonie spéciale, à l'intention des morts reposant en ce lieu.

Tout le contenu de sable fin qui remplissait les greniers était fortement imprégné de salpêtre. Dans toute sa hauteur, il y avait de nombreux squelettes de petits rongeurs, venus pour profiter

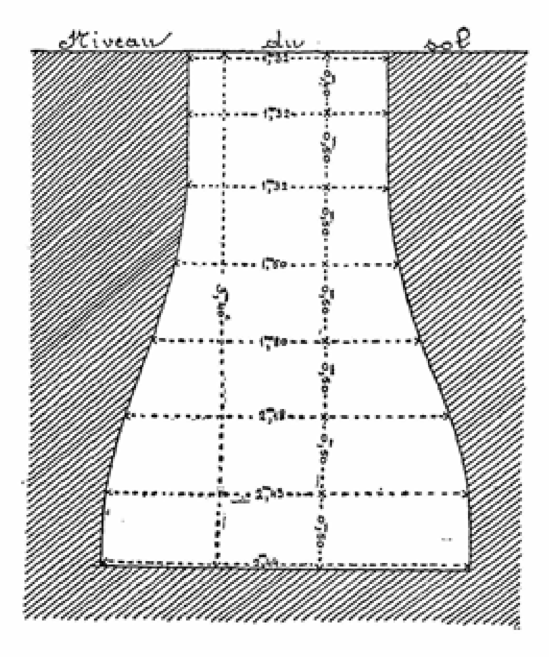


Fig. 86. — Coupe verticale d'un des greniers de Noiron-sous-Gevrey (Côte-d'Or).

des provisions déposées. On peut voir là une indication justificative des apports de grain que nous avons mentionnés.

Après chaque dépôt, le grain était consciencieusement recouvert d'une partie des matériaux très effrités, provenant de la couche solide et primitive entamée par le creusement des greniers, et conservés à proximité en vue du recouvrement des apports périodiques, ce qui, à nos yeux, explique l'absence de sépultures sur les greniers et aux alentours, tout en justifiant en même

temps la destination à laquelle ceux-ci étaient appropriés, dans le cimetière au milieu duquel ils ont été établis. Etant donnée la nature du plateau dans lequel ils ont été creusés, ce ne pouvait être des citernes, pour la bonne raison que l'eau n'aurait pas pu s'y accumuler. S'ils avaient été des citernes, leur construction serait plus simple et j'aurais trouvé au fond des débris particuliers, de la poterie plus ou moins cassée, des ustensiles de l'époque durant laquelle ils auraient servi à cet usage, des objets jetés ou tombés accidentellement. Mais il n'y avait rien de tout cela, pas plus dans l'un que dans l'autre.

Je crois devoir ajouter que, si ces vastes récipients, qui ont intérieurement la forme d'un vase, ne renfermaient pas de poteries avec des aliments dedans, comme j'en rencontre dans les sépultures, c'est tout simplement parce qu'ils tenaient lieu eux-mêmes de vases, destinés sans doute à contenir du grain. C'est ce qui me les fait désigner sous le nom de « greniers », et je les considère comme « funéraires », parce qu'ils étaient spécialement affectés à un cimetière. L'existence d'os d'animaux et d'objets divers dans les dits greniers n'a rien de surprenant, puisque nous retrouvons constamment, ces mêmes matières dans les sépultures, parfois toutes dans une même fosse, où elles ont été placées ou jetées intentionnellement par les parents ou les amis du défunt.

Quant à tenter d'admettre pour ces excavations la destination de fosses à déchets, à détritus ou à ordures, il n'y faut pas songer, parce que non seulement de telles fosses n'auraient pas occupé un tel emplacement, en plein centre de sépultures, mais aussi parce qu'elles n'auraient pas été façonnées avec tant de soin. De plus, on aurait, dans ce cas, retrouvé des traces de détritus de toute sorte ayant comblé le trou.

Pour toutes les raisons déjà données, ce n'étaient pas non plus des puits-cachettes, pas plus que des creux ayant servi de pièges.

Les deux greniers que j'ai fouillés n'étaient éloignés l'un de l'autre que de quelques mètres.

Le 27 septembre 1911, j'ai découvert une trace circulaire de terre remaniée, mélangée, ayant toute l'apparence de l'orifice d'un grenier dans le genre de ceux déjà explorés. En creusant dans cet emplacement, j'ai constaté que mes prévisions étaient fondées. Je ne fis que reconnaître l'excavation en pénétrant légèrement dedans. Je lui reconnus une ouverture de $1^{m}60$ de diamètre, la repérai et en remis l'exploration à plus tard. Ce troisième grenier est situé à quelques mètres seulement des précédents.

Note de A. de Mortillet sur le même sujet,

Les puits en forme de bouteille découverts dans la Côte-d'Or, par E. Socley, offrent, incontestablement, un très vif intérêt, mais nous devons avouer qu'il ne nous est pas possible de partager l'opinion de cet habile fouilleur, en ce qui concerne leur destination et leur âge. Nous ne pensons pas que l'on soit là en présence de greniers funéraires, ni même de silos ordinaires. D'autre part, tout nous porte à croire que ces excavations sont beaucoup plus anciennes que les tombes mérovingiennes qui les environnent.

Il s'agit très vraisemblablement de fonds de cabanes, en grande partie souterraines, analogues à celui exploré par l'abbé Philippe, à Saint-Aquilin-de-Pacy, dans l'Eure, et signalé par Léon Coutil, dans l'*Homme préhistorique* (1re année, 1903, p. 257, fig. 52). Le fond de cabane en question mesurait : 1m40 de diamètre à l'orifice, 2 mètres de diamètre au fond, et 1m65 de profondeur. Il a livré des os de porc, de mouton et de chèvre, du charbon, une fusaïole en terre cuite et des fragments de poterie, paraissant dater de la période néolithique.

FOUILLES ET DÉCOUVERTES

Fouilles de La Tène.

Les fouilles que les hautes eaux de l'année passée et la nature même du terrain avaient rendues si ingrates, recommencent depuis une quinzaine de jours à justifier les travaux entrepris.

Sur la berge nord de l'ancien lit de la Thielle, on vient, en effet, de découvrir les vestiges d'un chariot tombé accidentellement dans la rivière avec son attelage, son chargemeu et, peut-être, ses conducteurs.

Du char lui-même il ne reste que quelques fragments, deux rais et la moitié du moyeu ; l'attelage est mieux représenté puisque plusieurs os des membres et les crânes des bœufs ont pu être particulièrement recueillis et surtout parce que le joug s'est conservé dans la couche protectrice de tourbe.

Ce joug, absolument unique, de 2 mètres de long environ, est malheureusement cassé en plusieurs morceaux ; une bonne moitié est cependant restée intacte, permettant la reconstitution de l'ensemble. Comme il n'est pas encore possible de l'exposer dans les vitrines de notre musée, M. Maurice Borel a bien voulu en faire le dessin exact, en grandeur naturelle. Ce dessin, qui sera exposé dès aujourd'hui, permettra à ceux que la trouvaille intéresse de se rendre compte de la valeur de la découverte et me dispense d'entrer dans des détails trop techniques.

Le chargement consistait, d'après les découvertes faites jusqu'ici, en écuelles, jattes et vases, en bois et en terre cuite. Malheureusement, la chute leur a été funeste, il n'en reste que des fragments très friables.

Mais ces fragments ont leur prix, car il faut des circonstances tout particulièrement favorables pour que les objets de bois se conservent à travers les siècles.

Quant aux personnages qui purent être victimes de l'accident, je ne saurais encore rien dire de précis. La seule chose certaine, c'est qu'un guerrier, complètement équipé, perdit la vie. De son squelette il n'a été retrouvé que quelques os ; en revanche, son épée, encore dans le fourreau, les agrafes du ceinturon qui la portait, sa lance et son bouclier ont été découverts à côté du joug. Ces deux dernières trouvailles sont

particulièrement intéressantes, vu que la lance, de $2^{m}50$ de long, était absolument complète, la hampe s'étant conservée entière, et que le bouclier est le premier que l'on retrouve. Il est en bois très mince, de forme rectangulaire et porte en son milieu un trou ovale pour le passage de la main qui était protégée par un revêtement de fer (umbo) ; malheureusement les deux extrémités manquent.

Si j'ai parlé des personnages qui pouvaient se trouver sur le chariot, c'est que les fouilles ont mis à jour peu après une deuxième épée d'un type archaïque et que, jeudi dernier, nous avons découvert un nouveau squelette, presque entier, étendu sur la berge.

Les fouilles qui se poursuivent actuellement révèleront-elles une troisième victime et d'autres armes encore ? c'est fort probable, mais l'avenir seul nous le dira.

P. Vouga.

Mines de Cuivre.

C'est à l'âge de la pierre que remontent les premières exploitations minières. On a récemment découvert, dans les mines de cuivre cobaltifère d'Aramon, en Espagne, des chantiers remontant aux temps préhistoriques.

Ces mines se distinguent par une disposition singulière des voies d'accès. Au lieu de galeries horizontales à flanc de coteau, elles présentent des cheminées verticales, des sortes de puits de quelques mètres de profondeur aboutissant aux couches métallifères.

Grâce à un accident, on est certain que ces exploitations remontent à une époque préhistorique. Quinze squelettes, dont deux très complets, ont été trouvés dans le chantier. La mort des mineurs doit avoir été causée par un éboulement; on a trouvé une partie des squelettes sous des blocs de pierre et un d'eux tient encore à la main la hache qui lui servait à travailler.

Les outils de ces mineurs préhistoriques consistaient en haches de pierre et en pics faits avec des cornes d'animaux.

Pour s'éclairer, ces mineurs devaient avoir recours à des morceaux de bois résineux ou enduits de graisse, faisant office de torches, fixés sur les parois des galeries au moyen de mottes de terre glaise.

Les veines d'argile étaient enlevées à la main ; des milliers de traces de doigts subsistent qui montrent comment se faisait ce travail.

Les mineurs préhistoriques ignoraient l'usage des étais et appareils de soutien, d'où l'accident qui s'est produit voici plusieurs milliers d'années.

(Extrait de l'*Illustration*).

Les Catacombes de Champlieu.

Sous ce titre, l'*Eclair* a publié dans son numéro du 27 août 1911, l'article qui suit, qu'il nous a paru intéressant de reproduire, parce qu'il montre avec quelle fantaisiste désinvolture certains journaux annoncent parfois les découvertes archéologiques :

« Il n'est touriste ayant parcouru les environs de Pierrefonds ou de Compiègne qui ne connaisse les ruines de Champlieu et son admirable cirque. On vient de faire au même endroit une découverte qui ajoutera aux richesses archéologiques de ce lieu privilégié.

« C'est une caverne et une chapelle. M. E. Martel en a fait une exploration sur laquelle l'*Argus soissonnais* publie de nombreux détails, entre autres ceux-ci :

« L'escalier, débarrassé des matériaux qui l'encombraient, donnait accès à une sorte de galerie ou de crypte, dont le roc même formait la voûte, mais dont les parois étaient constituées par des pierres de maçonnerie cimentées. Creusées dans les flancs de la galerie, apparurent plusieurs petites niches, précédées de tables à parfums et une croix sculptée. Détail curieux, sur la plupart des pierres étaient gravés d'innombrables *poissons*, rappelant ceux des Catacombes de Rome. — On sait qu'en iconographie religieuse, le poisson (*ichtus*) était le symbole par lequel on désignait le Christ. — Nul doute : on se trouvait en présence d'une chapelle, refuge secret de chrétiens à une époque de persécution romaine, sans doute entre le deuxième et le troisième siècles.

« Continuant les fouilles, on s'aperçut qu'à cette chapelle faisait suite une caverne préhistorique, d'origine certainement hydrologique, ornée de nombreuses stalactites et pétrifications. A droite et à gauche, les sondages qui furent pratiqués révélèrent la présence de trous creusés à même dans le roc par lesquels un homme pouvait s'échapper en rampant. Enfin, parmi de nombreux ossements, on recueillit une tête et un bassin d'*Ursus spelæus* (ours des cavernes), — l'un des représentants de la faune de l'époque pliocène — qui constituent des pièces d'une grande valeur, des poissons pétrifiés — l'un d'eux parfaitement conservé, mesure près de quarante centimètres — des haches et des couteaux en silex.

« On découvrit en outre plus de cinquante squelettes qui présentaient cette particularité d'être empilés debout et qui furent réenfouis dans le cimetière situé non loin de là ; quelques ossements furent envoyés dans les musées de Paris ».

Abri sous roche à Douanne.

Extrait de la *Feuille d'avis de Neuchâtel*, du 27 octobre 1911 :

Douanne. — Au nord est du village de Douanne, une longue paroi de rochers, haute d'une dizaine de mètres, forme le rebord d'un petit plateau qui domine le lac de Bienne et les vignes. Au pied de ces roches, conformées de façon à servir d'abri naturel, deux archéologues ont découvert, dans le courant d'août, quelques vestiges de l'âge de la pierre.

Le musée historique de Berne décida d'entreprendre des fouilles méthodiques et l'on mit au jour récemment, à deux mètres au-dessous du sol, les restes d'un foyer et un certain nombre d'ustensiles en pierre, quelques-uns de forme très remarquable et façonnés avec beaucoup de soin. En creusant plus profond, on a mis au jour des squelettes d'oiseaux et le crâne d'un animal de forte taille. Les recherches se poursuivent activement.

NOUVELLES

A propos du décor de la poterie au champ-levé.

Au cours d'une intéressante description de l'*Exposition locale du Congrès de Nîmes* (1), qui a ravivé infiniment mes regrets d'y avoir dû manquer, M. F. Mazauric signale qu'il fut le premier dans la région à donner le nom de *Céramique à décor champlevé* (v. *Revue du Midi*, 1909) à cette poterie si remarquable du Gard — Hallstattienne là-bas, fin du Bronze partout ailleurs, — pour laquelle je proposai récemment, à l'occasion d'un beau don de M. J. Deleuze (*Bull. S. P. F.*, t. VIII, 1911, p. 390-395, *4 fig.*), la dénomination de poterie *excisée*.

Je m'empresse de donner acte à mon excellent confrère, d'une revendication que j'aurais été heureux de connaître plus tôt, étant de ceux qui sur les questions de priorité, surtout de mots, attachent aussi peu d'importance, pour leur propre compte, qu'ils s'efforcent d'y mettre du scrupule à l'égard des autres.

Aussi bien n'était-ce pas pour lancer cette excellente expression de *champ-levé* -- tellement juste qu'elle dut venir à la plume de tous les observateurs précis — mais pour protester contre son non-emploi, que j'avais écrit ma notule et pour essayer de réagir contre l'expression de poterie *incisée* par laquelle des archéologues faisant autorité confondent des choses très dissemblables. C'est donc pour faire ressortir une opposition de procédés que je parlai de poterie *excisée*; mais comme des effets tout analogues s'obtiennent aussi par *impression* ou poinçonnage, l'excision n'intervenant guère que comme retouche de finissage, je reconnais qu'il y aurait encore mieux à trouver.

Qu'on le propose et je serai heureux de m'y ranger. A. Guébhard.

Procés Hirmenech.

En 1906, la Société Préhistorique de France recevait comme membre titulaire M. Hirmenech. Mais elle ne tardait pas à apprendre que ce nom, composé des terminaisons des mots : menhir, dolmen et cromlech, n'é-

(1) *L'Homme préhistorique*, IX, 1911, p. 269.

tait qu'un pseudonyme adopté, sans que l'on sache trop pourquoi, par M. Pény, fabricant de produits pharmaceutiques, à Asnières. La Société mit alors ce bizarre collègue en demeure de se faire inscrire sous son véritable nom.

M. Pény occupe les loisirs que lui laisse la pharmacie, à rédiger des travaux de préhistoire d'une incontestable originalité, mais d'une fantaisie par trop libre.

Après avoir accueilli, avec une indulgence qu'elles ne méritaient certes pas, quelques-unes des communications que présentait sans relâche le fécond pharmacien, le Comité d'Administration de la Société finit par se fâcher, et refusa de continuer à insérer dans les Bulletins, des élucubrations n'ayant aucun caractère scientifique et ne pouvant que déconsidérer la Société.

A ce refus, M. Pény répondit par des brochures aussi injurieuses que diffamatoires à l'égard de la Société et de certains de ses membres. Si bien que la Société, réunie en Assemblée générale extraordinaire, le 23 novembre 1910, se vit dans l'obligation de prononcer sa radiation.

Il restait à M. Pény une dernière ressource : s'adresser aux tribunaux. C'est ce qu'il fit, leur demandant d'ordonner sa réintégration et réclamant, sans doute pour le mal qu'il avait fait à la Société, 20.000 francs de dommages-intérêts.

L'affaire est venue dernièrement devant la 1re Chambre du Tribunal civil, présidée par M. Gibou. La Société était représentée par Me Félicien Paris et M. Pény par Me Victor Charbonnel.

Comme on devait s'y attendre, le tribunal a débouté M. Pény (Hirmenech) de sa demande.

« Attendu, dit entre autre le jugement, qu'on ne comprend que trop le désir de la Société de se priver d'un membre aussi gênant au point de vue des opinions scientifiques, que désagréable de relations entre collègues ; attendu que c'est avec la plus grande prudence et réserve que les tribunaux doivent se substituer aux membres des Sociétés, qui sont les meilleurs juges de leurs intérêts. »

Conférences de l'Afas

Parmi les conférences de 1912, de l'Association française pour l'avancement des sciences, signalons celle de notre collaborateur, Georges Courty, professeur à l'Ecole spéciale des Travaux publics, qui a choisi comme sujet : *Les origines de l'écriture*. Cette conférence aura lieu le mardi 12 mars, dans la grande salle de l'Hôtel des Sociétés Savantes, rue Danton, 8.



NÉCROLOGIE

Paul Topinard.

Le Dr Paul Topinard, ancien collaborateur de Broca, et son successeur au secrétariat général de la *Société d'Anthropologie de Paris*, est décédé le 20 décembre 1911, à Paris. Il était né à l'Isle-Adam (Seine-et-Oise), le 4 novembre 1830.

Paul Topinard s'est surtout fait connaître par la publication, en 1876, de son Manuel élémentaire intitulé : *L'Anthropologie*, qui a été traduit dans toutes les langues, et son traité d'*Anthropologie générale*, paru en 1885, qui est son œuvre magistrale.

Bien qu'il ait consacré toute son activité à l'Anthropologie pure, il mérite d'être rappelé au souvenir des préhistoriens. Il a rendu compte, avec soin, des travaux de préhistoire dans la *Revue d'Anthropologie* fondée par Broca, et dont il partageait, avec le Maître, la direction.

Paul Topinard était un convaincu et un zélé de toutes les branches des sciences anthropologiques. Il laisse une belle page dans l'histoire de ces sciences ; car nul, plus que lui, n'a contribué à leur vulgarisation. C'était, de plus, un collègue bon, serviable, bienveillant, toujours disposé à mettre à la disposition de ses collègues son expérience et ses connaissances. Nous adressons à sa veuve, et à sa famille, nos plus sympathiques condoléances.

C'était un des derniers survivants de cette pléïade d'hommes d'avant-garde qui ont créé et fécondé ce magnifique mouvement scientifique et philosophique qu'a provoqué, dans le monde entier, la fondation, en 1869, de la Société d'Anthropologie de Paris.

Topinard avec Broca, Gabriel de Mortillet et Bertillon, constituaient les têtes de colonne de l'Anthropologie française.

A. C.

TABLE DES MATIÈRES

TRAVAUX ORIGINAUX

NOUVELLES

FOUILLES ET DÉCOUVERTES

NÉCROLOGIE

CONGRÈS -- SOCIÉTÉS -- ACADÉMIES

MUSÉES DÉPARTEMENTAUX

LIVRES ET REVUES

FIGURES DANS LE TEXTE

Le Mans. — Imp. Monnoyer. — 1912

